علم النفس التربوى للمعلمين



الدكتور
محمود عبد الحليم منسى
أستاذ علم النفس التربوى
كلية التربية - جامعة الإسكندرية

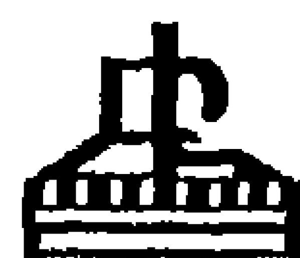


دار الجامعة الجديدة

علم النفس التربوى للمعلمين

دكتور
محمود عبد الحليم منسى
أستاذ علم النفس التربوى
كلية التربية - جامعة الإسكندرية

2014


دار الجامعة الجديدة
٣٨-٤٠ ش سوتير - الأزاريطة - الإسكندرية
تليفون: ٤٨٦٣٦٢٩ فاكس: ٤٨٥١١٤٣ تليفاكس: ٤٨٦٨٠٩٩
E-mail: darelgamaaelgadida@hotmail.com
www.darggalex.com info@darggalex.com

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَآ إِن نَّسِينَآ أَوْ أَخْطَأْنَا﴾

صدق الله العظيم

إهداء

- إلى روح والدى الطاهرة ..
- إلى روح والدتى الطاهرة ..

عرفاناً بفضليهما وثناءاً على كل ما قدماه لى حيث أدين لهما بعد الله سبحانه وتعالى بوجودى ونجاحى ولا أملك إلا أن أدعو الله عز وجل أن يرحمهما وأن يتغمدهما بفسيح جناته أنه سميع مجيب الدعوات

محمود عبد الحليم منسى

المحتويات

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

يلعب المعلم دوراً مهماً فى تحقيق الأهداف التعليمية، ويعتمد نجاح أى مخططات تربوية أو أى نظم تعليمية على المعلم حيث أنه يمثل العمود الفقرى فى العملية التعليمية ويمثل مفتاح النجاح لأى برنامج مدرسى. وإذا كانت المدرسة مزودة بأفضل الإمكانات التعليمية وأحسن المبانى المدرسية، أو إذا كانت مزودة بأفضل المناهج والمقررات الدراسية والكتب المدرسية دون أن تكون مزودة بالمعلم المعد إعداداً مهنياً وأكاديمياً جيداً، فإنها لن تحقق الأهداف التى أنشئت من أجلها.

ويلعب المعلم دوراً مهماً فى التأثير على تحصيل التلاميذ الدراسى واتجاهاتهم نحو الدراسة والمدرسة. ويحتاج المعلم الجيد إلى دراسة علم النفس التربوى كأحد المكونات الأساسية فى إعداده المهنى. فلعلم النفس التربوى دور أساسى فى الإعداد التربوى للمعلمين، فهو ذلك الفرع التطبيقى من فروع علم النفس الذى يهتم بالتلميذ وطرق تعلمه وقياس نتائج التعلم لديه بالإضافة إلى التعرف على الفروق الفردية القائمة بينهم. ودراسة علم النفس التربوى ليست ضرورية للمعلمين فقط وإنما هى أساسية لكل من المدربين والأخصائيين النفسيين المدرسين وأولياء أمور المتعلمين والمهتمين بتربية الطفل وتعليمه. ويمكن تلخيص أهم أهداف علم النفس التربوى فيما يلى:

١- ترجمة المفاهيم النفسية العامة إلى مفاهيم قابلة للتطبيق داخل الفصل المدرسى.

٢- تفسير المفاهيم النفسية الحديثة تربوياً والتعرف على محدداتها وتضميناتها التربوية للاستفادة منها فى العمل المدرسى.

٣- المساهمة فى الوصول إلى نظريات تفسر الطرق المختلفة فى التعليم والتعلم وذلك من خلال دراسة موضوعات علم النفس التربوى المختلفة.

٤- تطبيق مبادئ وأسس علم النفس فى الممارسات التربوية داخل الفصل المدرسى.

٥- عمل تحليل ناقد للدراسات والنظريات الأساسية فى علم النفس التربوى للاستفادة منها فى عمليات التعليم والتدريب.

٦- تكامل الأفكار النفسية الجزئية فى مدخل أو أكثر من مداخل التدريس أو التدريب، وذلك عن طريق ربط المفاهيم الجديدة بالنظريات المعروفة والممارسات الشائعة.

٧- تطوير بعض النظريات والطرق المختلفة فى التعليم.

ويعتبر هذا الكتاب مقدمة ضرورية لدراسة فروع علم النفس التربوى المتقدمة، لأنه يعطى فكرة بسيطة عن بعض مجالات علم النفس التربوى التى تفيد المعلمين والمدربين بعامة وطلاب كليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين بخاصة، وقد أعد المؤلف هذا الكتاب نتيجة خبرته فى تدريس مقررات علم النفس التربوى المختلفة بكليات التربية بمصر والمملكة العربية السعودية وسلطنة عمان على مدى خمسة وثلاثون عاماً حيث تبين له حاجة طالب كلية التربية أو معهد إعداد المعلم فى مراحل دراسته الأولى لعلم النفس التربوى للأسباب التالية:

١- أن يكون واعياً بتدخل العوامل الشخصية والمعرفية على الطرق العلمية المتبعة فى تفسير البيانات التربوية وبحثها. وأن يكون واعياً بالعلاقات بين المفاهيم النفسية المختلفة مثل العلاقات بين العلوم الإنسانية المختلفة.

٢- تعميق فهم الفروق بين وجهات النظرية التربوية المختلفة، والشعور بالحرية فى تنمية النمط الحر فى التدريس واختيار الأهداف التعليمية من مصادر متنوعة.

٣- اكتساب المعلومات الجيدة الخاصة بالتطورات الحديثة فى مجالات علم النفس التربوى.

٤- تنمية حساسية الطالب لطرق التجريب التى ترتبط بالنظريات النفسية فى مجالات التعلم والتعليم حتى يمكن تطويرها أو تفسيرها بطرق جيدة.

٥- التقليل من أثر العوامل الانفعالية التى تؤثر فى أداء المعلم المهنى والاهتمام بالعوامل التربوية والعلمية التى تزيد من كفاءته.

٦- تعويد المعلم على تطبيق أسس علم النفس ومبادئه فى الممارسات التعليمية داخل الفصل المدرسى، وتفسير الأفكار النفسية المناسبة لعمليات التعليم والتعلم باستخدام مصادر متنوعة فى علم النفس.

٧- تنمية إحساس المعلم بالمتعة فى القيام بالتعليم وزيادة الرغبة لديه لقراءة موضوعات التعليم والتعلم والسلوك الإنسانى.

٨- تنمية نظام قيم لدى المعلم يتسق مع فلسفة التعليم الجيد ويحفظ له هيبته بين المتعلمين.

ويرجو المؤلف أن يحقق هذا الكتاب الأهداف المرجوة منه وأن يضيف إلى المكتبة العربية فى علم النفس التربوى ما يساعد على تحقيق أهداف هذا العلم، وما يفيد المعلم والمدرب والمربى.

والله ولى التوفيق وعليه قصد السبيل ...

الإسكندرية

أول أكتوبر سنة ٢٠١٢م

محمود عبد الحليم منسى

الفصل الأول
علم النفس
أهدافه ومجالاته وطرق البحث فيه

مقدمة:

تشترك العلوم المختلفة في تحقيق هدف توجيه الحياة الإنسانية إلى ما يؤدى إلى تحقيق السعادة لأكبر عدد ممكن من الأفراد، وذلك بالاستفادة بالإمكانات الطبيعية وحسن تنظيم الوقت وتوجيه الطاقات البشرية لما يحقق تلك السعادة المنشودة. وعلم النفس هو أحد أهم العلوم التى تسهم فى تحقيق هذا الهدف، وبرغم أن علم النفس مازال علماً حديثاً بالمقارنة بالعلوم الأخرى فإن بذوره متأصلة وموجودة منذ وجود الإنسان، لأن حقائقه ونتائج بحوثه تهم كل فرد فى المجتمع الإنسانى مهما كان جنسه أو أصله أو ثقافته.

ودراسة علم النفس محببة إلى كل إنسان لأن الإنسان يتأمل ما يجرى فى نفسه ويقارنه بما يجرى فى نفوس الغير من خلال ما يلاحظه فى سلوكهم ويقارن بين ما يشعر به وبين الآراء العلمية التى يعرفها. فالإنسان يحب أن يعرف نفسه وأن يتعرف على خصائصه ودوافع سلوكه بالإضافة إلى تطلعه لمعرفة خصائص الآخرين ودوافع سلوكهم. ويعرف علم النفس بأنه العلم الذى يدرس سلوك الإنسان وغيره من الكائنات وما وراء هذا السلوك من دوافع وذلك بغرض تحقيق توافق الأفراد مع البيئة التى يعيشون فيها وتحسين الصحة النفسية لهم. وقد ازدهرت الدراسات النفسية فى السنوات الأخيرة. مما أدى إلى تعدد مجالاته وتقدم وسائل دراسة موضوعاته.

وقد بدأت حركة ازدهار علم النفس منذ أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. هذا وقد حدد فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٩٠م) العوامل الرئيسية التى ساعدت على تطور علم النفس كما يلى:

١- حركة التجريب فى ألمانيا والتى بدأت عندما أنشأ فونت (١٨٧٩م) أول معمل لعلم النفس فى مدينة ليبزج بألمانيا.

٢- الدراسات الإحصائية للفروق الفردية والقياس العقلى التى أجريت فى كل من انجلترا وأمريكا وفرنسا.

٣- تجارب علم النفس على الحيوان.

مفهوم علم النفس:

تعددت مفاهيم علم النفس وتباينت باختلاف مراحل تطور هذا العلم منذ أن كان فرعاً من فروع الفلسفة حتى أصبح علماً يشتمل مجالات وتخصصات متعددة تتضمن جميع أوجه النشاط العقلى والاجتماعى والانفعالى والجسمى والحركى التى تحدث عندما يتعامل الإنسان مع البيئة التى تحيط به. ويعرفه محمد خليفة بركات (١٩٧٩) بأنه "العلم الذى يدرس دوافع السلوك ومظاهر الحياة العقلية الشعورية واللاشعورية دراسة إيجابية موضوعية تساعد على إفساح المجال للقوى والمواهب النفسية كى تنمو وتستقل فيما يساعد على حسن التكيف مع البيئة ومما يؤدى إلى تحسين الصحة النفسية للأفراد والجماعات(٧).

ويعرفه أحمد عبد الخالق (١٩٨٩) بأنه "العلم الذى يدرس سلوك الكائنات العضوية (٢: ١٤) وقد حدد محمد الطيب، محمود منسى (١٩٩٠) ثلاثة أوجه من النشاط لتكون موضوع علم النفس وهى:

أ- السلوك الحركى واللفظى.

ب- النشاط العقلى كالتفكير والتذكر والتخيل والإدراك.

ج- النشاط الوجدانى كالخوف والغضب والحزب والسرور (٨: ١٨).

كما عرفا علم النفس بأنه العلم الذى يبحث عن الشروط والعوامل التى لا يتم السلوك الإنسانى بدونها، أى ما وراء هذا السلوك من استعدادات كامنة ودوافع شعورية وغير شعورية (٨: ١٩) ويرى المؤلف أن علم النفس هو علم دراسة سلوك الكائن العضوى وما وراء هذا السلوك من دوافع. ويقصد بالسلوك بأنه كل ما يصدر عن الكائن العضوى من أفعال سواء كانت هذه الأفعال ظاهرة أو غير ظاهرة وأن علم النفس هو علم الخبرة الذاتية.

أهداف علم النفس:

لا تختلف أهداف علم النفس عن أهداف أى علم من العلوم الأخرى فهذه الأهداف تدور حول الوصف والتفسير والتنبؤ والضبط وفيما يلى عرض موجز لأهداف علم النفس.

١ـ الوصف:

يعتبر الوصف أحد أهم أهداف علم النفس حيث يقوم الباحث النفسى بجمع البيانات الضرورية للتوصل إلى صورة دقيقة ومتماسكة للسلوك. والوصف هنا لا يركز على السلوك الانعكاسى Reflexive البسيط وإنما يهتم بالسلوك الاجتماعى Social مثل سلوك العدوان أو الغيرة أو الحب. ويتم هذا الوصف بغرض تصنيف السلوك وتقسيمه إلى مجموعات متشابهة من أنواع السلوك المختلفة.

٢ـ التفسير:

يمثل التفسير الهدف الأساسى الثانى لعلم النفس، فتفسير السلوك يساعد على فهمه مما يساعد الفرد على فهم نفسه وفهم سلوك الآخرين ويتم التفسير الصحيح للسلوك الإنسانى إذا عرفنا الدوافع الحقيقية لهذا السلوك.

٣ـ التنبؤ:

يسعى علم النفس إلى التعرف على ما سوف يحدث للسلوك إذا أجريت بعض التغيرات فى بيئة الكائن العضوى، أى أن علم النفس يهدف إلى التنبؤ بما سيكون عليه السلوك عندما تتغير الأحوال البيئية للكائن العضوى.

٤ ـ الضبط:

ويقصد بالضبط هنا أنه التحكم فى السلوك وتعديله ويدخل فى إطار الضبط التحكم فى الظروف والعوامل التى تعمل على إحداث السلوك بحيث يتم تعديله وتغييره إلى الأفضل.

مجالات علم النفس:

أدى اتساع ميدان علم النفس وتعدد موضوعاته ومشكلاته إلى ظهور فروع عديدة بعضها نظرى تستهدف تحقيق أغراض نظرية، والآخر تطبيقى

يستهدف تحقيق أغراض عملية تجريبية تطبيقية شأنه فى ذلك شأن مختلف العلوم الأخرى. وقد تعرض العديد من المؤلفين في القرن العشرين مثل سيد خير الله (١٩٧٣)، وأحمد عزت راجح (١٩٧٩) وإبراهيم وجيه محمود (١٩٨٠) وأحمد عبد الخالق (١٩٨٩) لمجالات علم النفس التى يمكن إيجازها فيما يلى:

١- علم النفس العام:

وهو مدخل لكل العلوم النفسية ويهدف إلى الكشف عن المبادئ والقوانين العامة التى تفسر سلوك الإنسان. فهو يدرس مثلاً مبادئ التعلم وقوانينه العامة التى تنطبق على جميع حالات التعلم الإنسانى ومن الموضوعات الرئيسية التى يدرسها علم النفس العام الدوافع والانفعالات والإحساس والإدراك والتذكر والتفكير والذكاء والشخصية.

٢- علم النفس الفسيولوجي:

يهدف علم النفس الفسيولوجى إلى دراسة الأساس الفسيولوجى للسلوك الإنسانى. فهو يهتم بدراسة الجهاز العصبى ووظائفه المختلفة وتأثيره على السلوك الإنسانى فهو يحاول مثلاً أن يوضح كيف يحدث الإحساس وكيف ينتقل التيار العصبى فى الأعصاب، وكيف يسيطر المخ على الشعور والسلوك. كما أنه يدرس وظائف الغدد الصماء وغير الصماء وكيفية تأثيرها فى السلوك. ويدرس أيضاً الأساس الفسيولوجى للدوافع وغير ذلك من الميكانزمات العصبية للنشاط النفسى.

٣- علم نفس النمو:

وهو العلم الذى يهدف إلى دراسة مراحل النمو المختلفة التى يمر بها الكائن الحى، والعوامل التى تؤثر فيها، والخصائص العامة التى تميز مراحل النمو المختلفة، ومطالب كل مرحلة منها.

٤ - علم النفس الاجتماعي:

يهدف علم النفس الاجتماعى إلى دراسة سلوك الأفراد والجماعات فى المواقف الاجتماعية المختلفة. بمعنى أنه يدرس الصور المختلفة للتفاعل

الاجتماعى أى التاثير المتبادل بين الأفراد والجماعات بعضهم البعض، كما يهتم بالمشكلات الاجتماعية وطرق حلها وإصلاحها، كما أنه يدرس سيكولوجية الجماعة والرأى العام والدعاية. بالإضافة إلى ديناميات الجماعة والجاذبية بين الأفراد وغير ذلك من الموضوعات.

٥ـ علم النفس الفارق:

يهدف علم النفس الفارق إلى دراسة الفروق القائمة بين الأفراد والجماعات والسلالات فى الذكاء، الخلق، الشخصية، القدرات، الاستعدادات والميول، كما يدرس أسباب تلك الفروق وطرق تكوينها والعوامل المؤثرة فيها. وذلك عن طريق الاختبارات والمقاييس النفسية المختلفة.

٦ـ علم نفس غير العاديين:

يهدف علم نفس غير العاديين إلى دراسة الأسس النفسية العامة لسلوك الأفراد ذوى الاحتياجات الخاصة ويعمل على التعرف على أسباب هذه الاحتياجات. وتعتبر الأمراض النفسية والعقلية من أهم أنواع الاحتياجات التى يهتم بها علم نفس غير العاديين لمعرفة أسبابها وأفضل الوسائل لعلاجها.

٧ـ علم نفس الحيوان:

يهدف علم نفس الحيوان إلى دراسة الأسس النفسية العامة لسلوك الحيوان. ويرجع اهتمام علماء النفس بدراسة سلوك الحيوان إلى أنه من السهل إجراء التجارب العلمية على الحيوان والتى قد يصعب أو يستحيل إجراؤها على الإنسان لاعتبارات إنسانية. وقد ساعد هذا الفرع علماء النفس أن يجيبوا على بعض الأسئلة مثل: هل يستطيع الحيوان أن يفكر؟ ما مدى قدرة الحيوان على التعلم؟ هل لديه قدرة على التذكر؟ هل ذكائه يختلف عن ذكاء الإنسان.

٨ـ علم النفس التربوى:

يعنى علم النفس التربوى بدراسة الخصائص الرئيسية لمراحل النمو المختلفة لكى يتسنى للمربين وضع المناهج الدراسية التى تتناسب مع مستويات النضج المختلفة للأطفال حتى تستطيع هذه المناهج تحقيق أهدافها. وهو يعنى

يضاً دراسة المبادئ والشروط الأساسية لعملية التعلم الإنساني حتى يستطيع لمربون أن يهيئوا الجو التربوي الصحيح بحيث يضمنون أن يتم التعلم بطريقة صحيحة، وتعويد المتعلمين العادات الحسنة أو الاتجاهات السليمة. كما يعني علم النفس التربوي بإجراء التجارب لمعرفة أحسن المناهج التعليمية، وهو يستعين بالاختبارات النفسية لقياس ذكاء الأفراد وقدراتهم المعرفية ولتقدير كفاءتهم ومدى إنجازهم.

٩ـ علم النفس الصناعي:

ويهدف علم النفس الصناعي إلى تطبيق مبادئ علم النفس في ميدان الصناعة لزيادة الكفاية الانتاجية للعامل. وذلك باختيار العامل المناسب لعمل معين وتدريبه وتقويمه ودراسة ظروف العمل وأفضل الظروف المناسبة للإنتاج. وهو يستخدم الاختبارات النفسية لاختيار أصلح العمال، ووضعهم في المهن المناسبة لاستعداداتهم العقلية والنفسية. وهو يقوم أيضاً بتطبيق مبادئ التعلم على برامج التدريب الصناعي ويدرس أسباب الحوادث ويحاول أن يضع الوسائل الكفيلة بتقليل هذه الحوادث، ويدرس أسباب التعب لدى عمال الصناعة وأثره على الإنتاج. كما يدرس أثر الإضاءة والتهوية ودرجة الحرارة والرطوبة في الإنتاج، وكذلك طرق الأمن الصناعي والعلاقات الإنسانية التي تربط بين العمال وأصحاب العمل في ميدان الصناعة. هذا بالإضافة إلى سعي هذا الفرع من فروع علم النفس إلى تحسين بيئة العمل بما يكفل زيادة الإنتاج وجودته.

١٠ـ علم النفس التجاري:

يهتم هذا الفرع بدراسة دوافع الشراء وحاجات المستهلكين غير المشبعة، وتقدير اتجاهاتهم النفسية نحو المنتجات الموجودة في السوق. كما يقوم بدراسة فن الإعلان وطرق معاملة الزبائن وكيفية جذبهم للشراء والعوامل النفسية التي تؤثر على المشتري والمستهلك. وهذا الفرع مهم بالنسبة للقائمين بالدعاية والإعلان حتى يتعرفوا على وسائل جذب انتباه المستهلكين ومخاطبة أحاسيسهم باستخدام وسائل الإعلام في الدعاية.

١١ـ علم النفس الحربي:

ويعنى بتطبيق مبادئ علم النفس فى الجيش لزيادة كفاءة القوات المحاربة وهو فى ذلك يستخدم الاختبارات النفسية لاختيار أصلح الجنود والضباط لتوزيعهم على الوحدات المختلفة بما يتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم وسمات شخصياتهم. كما يعنى بدراسة الروح المعنوية فى الجيش، وكذلك محاربة الدعايات والإشاعات الضارة، ومقاومة الحرب النفسية وكيفية مواجهة المواقف المفاجئة كما يطبق مبادئ التعلم على برامج التدريب العسكرى ليضمن نجاح هذه البرامج وتحقيق أهدافها. ويدرس أيضاً سيكولوجية القيادة والروح المعنوية والدعاية والحرب النفسية.

١٢ـ علم النفس الجنائي:

ويهتم هذا الفرع بدراسة العوامل والدوافع المختلفة التى تتضافر على إحداث الجريمة واقتراح أفضل الأساليب لعقاب المجرم أو علاجه أو إصلاحه. وهو من فروع علم النفس التى تفيد فى مجالات القضاء والشرطة.

١٣ـ علم النفس الاكلينيكي:

ويهتم هذا الفرع بدراسة الأمراض النفسية والعقلية، وأساليب التشخيص المختلفة وطرق العلاج الملائمة. كما يهتم بالتوافق النفسى والاجتماعى للأفراد وصحتهم النفسية.

١٤ـ علم النفس الإرشادي:

ويهدف هذا الفرع من فروع علم النفس إلى مساعدة الأفراد على حل مشاكلهم بأنفسهم فى كافة جوانب حياتهم التعليمية أو المهنية أو الأسرية أو الجنسية وغيرها مما لا يدخل فى نطاق الأمراض النفسية والعقلية، وذلك من خلال النصح والإرشاد.

١٥ـ علم النفس البيئي:

وهو فرع من فروع علم النفس يهدف إلى دراسة أثر التغيرات البيئية الناتجة عن التقدم العلمى على السلوك الإنسانى، فيدرس هذا العلم أثر كل من

الزحام والضوضاء على السلوك الإنسانى، كما يدرس هذا الفرع أثر تلوث البيئة النفسية الاجتماعية على السلوك الإنسانى.

١٦- علم النفس الشرطى:

هو أحد فروع علم النفس الذى يهتم بدراسة سمات رجال الشرطة النفسية والمعرفية ومهاراتهم النفسية وقدراتهم على التعامل مع الجمهور وإدارة الأزمات إدارة فعالية.

طرق دراسة علم النفس:

تعددت طرق دراسة علم النفس والبحث فيه وتنوعت وهى طرق نبحث بواسطتها مختلف جوانب السلوك باستخدام وسائل موضوعية فى قياس هذه الجوانب. وفيما يلى عرض لثلاث طرق أساسية فى البحث النفسى وهى الطريقة الوصفية، والطريقة التاريخية ثم الطريقة التجريبية.

أولاً: الطريقة الوصفية:

تهدف هذه الطريقة إلى وصف ما هو كائن من ظواهر أو أحداث معينة بعد جمع الحقائق والمعلومات والملاحظات عنها عن طريق الملاحظة العلمية أو المقابلة الشخصية أو الاختبارات أو الاستفتاءات المناسبة لكل ظاهرة أو حدث معين. وتوجد العديد من الدراسات المسحية وهى دراسات شاملة مستعرضة لعدد كبير من الحالات نسبياً فى وقت معين. كالتعداد العام للسكان ودراسات الحالة Case Study والدراسات الخاصة بالنمو والتطور.

أنواع الدراسات الوصفية:

تنقسم الدراسات الوصفية إلى ثلاثة أنواع هى:

أ- الدراسات المسحية.

ب- دراسات العلاقات المتبادلة.

ج- دراسات النمو والتطور.

وفيما يلى شرح موجز لكل نوع.

أ ـ الدراسات المسحية:

الدراسة المسحية هى دراسة شاملة مستعرضة لعدد كبير من الحالات فى وقت معين، ويسفر هذا النوع من الدراسات عن إحصائيات استخلصت وجردت من حالات معينة. وجدير بنا أن نميز بين مصطلحين هما: المسح Survey ومسح العينة Sample Survey فى الحالة الأخيرة يجمع الباحث بياناته عن جزء من الوقائع التى يهتم بها. وتوضع خطة البحث فى هذه الحالة بحيث يمكن أن نستخلص من هذه البيانات التى جمعت من جزء من المجتمع نتائج تصدق على المجتمع كله. ومن أمثلة ذلك دراسة عدد من المدارس الابتدائية فى إحدى المحافظات بطريقة تمكننا من استخلاص نتائج يمكن أن تعمم على جميع المدارس الابتدائية بها.

ب ـ دراسات العلاقات المتبادلة:

يتضمن هذا النوع عدة طرق نذكر منها دراسة الحالة والدراسات المقارنة.

١ـ دراسة الحالة:

يمكن استخدام دراسة الحالة كوسيلة لجمع البيانات والمعلومات فى أى دراسة وصفية. ويمكن أيضاً استخدامها فى دراسة لاختبار صحة فرض ما بشرط أن تكون الحالة ممثلة للمجتمع الذى يراد تعميم الحكم عليه، وبحيث تستخدم أدوات قياس موضوعية لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها وحتى يمكن تجنب الوقوع فى الأحكام الذاتية.

وتتلخص دراسة الحالة فى الخطوات التالية:

- تحديد الحالة المراد دراستها.
- جمع البيانات الضرورية لفهم المشكلة التى تواجه الحالة، وتكوين وجهة نظر عنها وهنا يحتاج الدارس إلى ثقافة ميدانية تمكنه من فهم الأسس العامة والأسباب التى تؤدى إلى مشاكل من النوع موضع الدراسة. ودارس الحالة لابد أن يلم بطبيعة مجتمع الحالة التى يدرسها من النواحى الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ... الخ وأن يكون ملماً بسيكولوجية

الفرد وأن تكون لديه خبرة فى وزن الأسباب المؤثرة فى المشكلة ومنح كل سبب ما يستحق من الاهتمام سواء كانت هذه الأسباب أسرية أم مدرسية. وإذا تعارضت بعض البيانات والحقائق مع البعض الآخر فلابد من تقصى سبب التعارض ليتخلص الباحث منه أو يجد تفسيراً له. ومن أهم الجوانب التى ينبغى للدارس أن يجمع بيانات عنها: النمو الجسمى، التوافق المدرسى، العلاقات الأسرية، القدرات الخاصة والاتجاهات النفسية، التوافق النفسى والاتزان الانفعالى.

- تلخيص البيانات وتحليلها وتفسيرها.

٢- الدراسات السببية المقارنة:

يوجد نوع آخر من البحوث الوصفية يحاول أن يتوصل إلى إجابات عن مشكلات خلال تحليل العلاقات السببية فيبحث عن العوامل التى ترتبط بدوافع وظروف حدوث أنماط سلوك معينة، وفى سبيل ذلك يجد الباحث أنه من غير العملى فى كثير من الحالات أن يعيد ترتيب الوقائع والتحكم فى وقوعها والطريقة المتاحة لديه هى تحليل ما يحدث فعلاً لكى يتوصل إلى الأسباب والنتائج. فمثلاً لا يستطيع أن يرتب الباحث حوادث السيارات الخطرة لكى يدرس أسبابها، ولكنه يستطيع أن يدرس الظروف التى ترتبط بهذه الحوادث لكى يحاول التوصل إلى العامل أو العوامل المرتبطة بها. فإذا أمكن تحديد أسباب الحوادث فإنه يمكن استخدام وسائل وقائية. فقد تعزى الحوادث إلى عوامل كالسرعة الزائدة أو سوء الحالة الميكانيكية للسيارات، وغير ذلك. ويمكن بالدراسة الوصفية بحث الأهمية النسبية لهذه العوامل فمثلاً إذا ارتبطت السرعة الزائدة مع نسبة عالية من الحوادث الخطرة، فإن المشرع يستطيع أن يعالج مشكلة الحوادث وضمان الأمن بوضع قوانين صارمة للمحافظة على معدل السرعة المقررة، وإذا تبين بالدراسة أن عدداً أكبر من حوادث السيارات نشأ من عيوب ميكانيكية فى السيارات، فقد توضع قوانين تلزم أصحاب

السيارات بفحصها من الناحية الميكانيكية على نحو دورى، وقد يقترح تحسين التصميم الهندسى لصناعة السيارات.

ولقد بذلت بعض الجهود للربط بين التدريس الجيد والردئ، ونوع المعاهد التى أعد فيها المعلمون. ولم تؤد هذه الدراسات إلى نتائج قاطعة، وقد يكون ذلك راجع إلى عدة أسباب. منها صعوبة التوصل إلى محك مرض وصادق للتدريس الجيد، وليس نوع المعهد الذى تخرج فيه المدرس باعتباره العامل الوحيد فهناك متغيرات قد تكون مهمة فى معرفة كفاءة المعلم كالحالة الاجتماعية الاقتصادية، والصفات الشخصية وأنواع الخبرات غير المدرسية، والاتجاهات نحو مهنة التدريس وغير ذلك. وعلى الرغم من أن لهذه الطريقة المقارنة بعض المزايا فى دراسة المشكلات الاجتماعية، إلا أن لها نواحى نقص عديدة منها: الإخفاق فى عزل عامل له دلالة حقيقية، والإخفاق فى إدراك أن الأحداث كثيراً ما يكون لها أسباب عديدة لا سبباً واحداً، واستناد النتائج إلى عدد محدود من الوقائع، والإخفاق فى ملاحظة أن العوامل قد ترتبط معاً، دون أن يكون بينها علاقة سبب ومسبب، وقد يؤدى هذا بالباحث إلى نتائج كاذبة ومضللة.

٢ـ دراسات النمو والتطور:

تهتم دراسات النمو بالتغيرات التى تحدث للكائن العضوى كوظيفة للزمن، وهذا النوع من الدراسات له نتائج بعيدة المدى فى الحقل التربوى ولذا ينتظر أن يحتل مكانة عظيمة فى المستقبل.

وتهتم التربية بما يطرأ على الشخصية من تغير، كما تهتم بضبط ما يقوم به التلميذ من تعلم. ويهتم المعلم أساساً بالتغير الذى يحدث فى فترة زمنية قصيرة كالسنة الدراسية، بينما يهتم القائمون على السياسة التعليمية بالتغيرات التعليمية فى المدى البعيد أى نتيجة لمرحلة تعليمية معينة أو نتيجة للمراحل التعليمية كلها.

ويمكن أن تكون دراسات النمو بطرق كيفية أو كمية، ولقد كانت الدراسات الرائدة التى قام بها جيزل عن نمو المهارات الحركية والإدراكية عند الأطفال، وكذلك الدراسات التى قام بها بياجيه وزملاؤه فى أساسها دراسات كيفية وصفية، رلم يبذلوا جهوداً كافية لقياس النواحى التى درسوها وربما من الضرورى أن تبدأ دراسات النمو بالمستوى الوصفى، إذ على أساس هذه البداية يمكن التعرف على النواحى التى تستحق القياس. وتلك التى ينبغى إغفالها وللدراسات الكيفية مزالق منها: أن ملاحظة السلوك ووصفه فى المراحل المختلفة يتيح للفرد أن يرى ما يريد رؤيته، لا ما هو موجود فعلاً. كما أن الملاحظ يواجه عند ملاحظته للسلوك وقائع لا حصر لها وقد ينغمس فى هذا السيل من الحقائق محاولاً تسجيل مقادير هائلة من البيانات لا يعرف طريقة محددة لمعالجتها.

ب - الدراسات التاريخية:

يهتم الباحثون عامة بالمنهج التاريخى لاتساع المجالات التى يستخدم فيها فهو لا يقتصر على دراسات علم التاريخ وإنما يستخدم أيضاً فى مجالات أخرى كالمجالات التربوية والنفسية، وفى مجالات العلوم الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والعسكرية وغيرها من المجالات. فقد يتناول بعض الباحثين دراسات تاريخية فى هذه المجالات وفضلاً عن ذلك فإن العديد من الدراسات فى المجالات المختلفة تخصص فى معظم الحالات فصلاً معيناً فى تقرير البحث للدراسات والأبحاث السابقة التى أجريت فى فترات ماضية، وترجع أهمية ذلك إلى أن معرفة نتائج البحوث السابقة أمر له أهميته بالنسبة للمشتغلين فى هذه المجالات، لأنها تزودهم ببيانات ونتائج معينة تتصل بأفكار أو اتجاهات أو ممارسات معينة كانت شائعة فى الماضى ترتبط بموضوعات بحوثهم فى هذه المجالات. ومثل هذه الدراسة لها طبيعة تاريخية ويمكن أن يخضعها الباحث للنقد والتحليل ويستفيد من ذلك فى اختيار موضوعات جديدة مختلفة تماماً عن بحوثهم أو موضوعات تتصل بهذه النتائج وذات طبيعة تاريخية تطورية.

عمليات أساسية فى الطريقة التاريخية:

يتضمن المنهج التاريخى خمس عمليات أساسية وهى كما يلى:

١- اختيار موضوع البحث.

٢- جمع المادة التاريخية.

٣- نقد الماذة التاريخية.

٤- عرض المادة التاريخية وتفسيرها.

٥- كتابة تقرير البحث.

وفيما يلى عرض لكل من هذه العمليات بإيجاز:

١- اختيار موضوع البحث:

إن كل دراسة تاريخية تبدأ باختيار موضوع معين أو مشكلة معينة من الموضوعات أو المشكلات التاريخية التى تحتاج إلى دراسة وبحث، وهذا ليس بالعمل البسيط أو الهين. فاختيار موضوع معين للبحث التاريخى يتحدد عادةً فى ضوء الإجابة عن الأسئلة الآتية:

أ- أين وقعت الأحداث التى سيدرسها الباحث؟

ب- من هم الأشخاص الذين دارت حولهم أو اتصلت بهم الأحداث؟.

ج- متى وقعت هذه الأحداث؟ ولماذا؟.

د- ما أنواع النشاط الإنسانى التى يدور حولها الحدث؟

ويمكن أن نستخدم هذه الأسئلة كمعايير لاختيار موضوع البحث التاريخى. ولكن هناك أيضاً معايير أخرى، وأحد هذه المعايير أن يحدد الموضوع فى ضوء فكرة مهمة أو عدد من الأفكار أو المعتقدات أو الاتجاهات أو التقاليد الاجتماعية المهمة حيث أنه إذا لم يتضمن أفكاراً مهمة فسوف لا يكون له أية دلالة أو مغزى.

ويختلف مجال موضوع البحث باختلاف تحديد الباحث للإجابة عن كل سؤال من الأسئلة الأربع السابقة فالمنطقة الجغرافية التى يرتبط بها موضوع البحث قد تتسع لتشمل منطقة واسعة وقد تضيق لتشمل منطقة محدودة، وكذلك فإن الأشخاص الذين تدور حولهم الوقائع والأحداث أو الأفكار المراد دراستها قد يكونون عدة أشخاص وقد يقل العدد إلى شخصية واحدة فقط وبالنسبة للفترة الزمنية التى تقع فيها الأحداث فقد تطول أو تقصر، وقد تتعدد الأسباب وتكثر أو تقل وكذلك فقد تتعدد وتتنوع أنواع النشاطات الإنسانية أو تقل وتتجانس. وكل هذا بطبيعة الحال له انعكاساته على موضوع البحث ومدى اتساعه أو محدداته وفى ضوء كل هذه العوامل وكذلك فى ضوء اعتبارات كفاية الخبرة وتوفر مصادر الحصول على المادة التاريخية، والوقت والتكلفة وغير ذلك من العوامل المحددة ينبغى أن يختار الباحث الموضوع الأكثر مناسبة.

ومن الواضح أن البحث التاريخى يتطلب تطبيق طريقة أو طرق البحث العلمى فى بحث المشكلات التاريخية. وهو بالضرورة يتطلب معايير الدقة المنهجية تماثل تلك التى تميز أنماط البحوث فى المجالات الطبيعية العلمية وهذا يستلزم التعرف على موضوع البحث وتحديد المشكلة، وصياغة الفروض وجمع البيانات والمعلومات وتنظيمها، وتحقيقها وإثبات صدقها، وتحليلها والتوصل إلى نتائج تؤكد صحة الفروض أو تدحضها وكتابة تقرير البحث بأسلوب علمى. ونشير هنا إلى أن عملية اختيار المشكلة المناسبة أمر لا يخلو من المزالق وسوء التحديد إذ ينبغى أن تكون المشكلة محددة تحديداً كافياً يمكن الباحث التاريخى من تحليلها تحليلاً دقيقاً يسمح بدراستها بصورة جيدة، وفى كثير من الحالات يجد الباحث المبتدئ صعوبة فى تحديد المشكلة ويختار فى البداية مشكلة عريضة جداً، بل وغير محددة. ويدرك الباحث التاريخى ذو الخبرة الكبيرة فى البحث أن البحث التاريخى مثله كمثل سائر أنواع البحوث العلمية ينبغى أن يتضمن تحليلاً دقيقاً ناقداً لمشكلة محددة بدلاً من أن يكون دراسة سطحية لموضوع عريض.

٢ـ جمع المادة التاريخية:

يحرص المؤرخ أو الباحث التاريخي على جمع أفضل مادة تاريخية ترتبط بموضوع دراسته أو بالمشكلة فى بحثه. ولذلك فهو يقوم عادةً فى فترة مبكرة من البحث بالإلمام بأعمال الإنسان المتعددة والمتنوعة التى تدل على الأحداث الماضية، ويختار من بينها تلك التى تكون أكثر مناسبة لموضوع أو مشكله بحثه.

أن جمع المادة التاريخية وكذلك دراستها وتحليلها يثير صعوبات خاصة بالنسبة للباحث التاريخى، ويرجع ذلك إلى أنه لا يعيش الزمن أو العصر الذى يدرسه، فهو بعيد عن الأحداث التى يبحثها، ويصعب عليه تكرارها فى صورها الحية الفعلية، أو إخضاعها للملاحظة المباشرة، ومن هنا كان عليه أن يجمع مادته التاريخية عن طريق مصادر أخرى تشمل الرجوع إلى آثار ومخلفات الماضى وإلى خبرات وملاحظات وروايات أشخاص آخرين تتفاوت من حيث كونها مصادر أولية أو ثانوية، وفى كل هذه الحالات ينبغى عليه أن يعتمد إلى حد كبير على الاستدلال العقلى والتحليل المنطقى للمادة التاريخية كما سنوضح فى أجزاء تالية فى هذا الفصل.

ويقسم المؤرخون المصادر التاريخية إلى نوعين رئيسيين أولهما يعرف بالمصادر الأولية، وثانيهما يعرف بالمصادر الثانوية وسوف نوضح هذين النوعين من المصادر فيما يلى:

أولاً: المصادر الأولية:

أن الباحث التاريخى لا يستطيع أن يلاحظ الأحداث الماضية بنفسه أى ملاحظة مباشرة، وأنه لذلك يبذل كل جهد ممكن لكى يحصل على أفضل الشواهد وأفضل مادة تاريخية من مصادرها الأولية وتشمل هذه المصادر أقوال أشخاص يشهد لهم بالصدق فى الرواية والتاريخ ممن شهدوا الحوادث الماضية بعيونهم أو سمعوها بآذانهم، أو بمعنى آخر عاشوا هذه الأحداث وعلى وعى

صحيح بها. كما تشمل أيضاً المصادر الأولية الآثار المادية والوثائق باعتبارها تحتوى على مادة تاريخية عن الحدث أو الشئ المراد دراسته.

الآثار:

توجد أنواع متعددة ومتنوعة من الآثار والمخلفات التاريخية التى تتصل بشخص معين أو جماعة معينة أو عصر من العصور التاريخية، وهى تعبر عن بقايا حضارات أو أحداث معينة قامت أو حدثت فى الماضى ومن أمثلة هذه الآثار بقايا المبانى والأدوات والملابس والأوانى والنقود والأسلحة والرسوم، والأهرامات والمعابد والتماثيل أو بقاياها وغير ذلك من الأشياء المادية التى كانت تستعمل فى الماضى، ومثل هذه الآثار لم يقصد أصلاً من وجودها أن تنقل إلينا البيانات والمعلومات عن العصور التى ظهرت واستخدمت فيها. ولكن الباحث التاريخى يستطيع أن يستفيد منها كثيراً فى دراسته لحدث أو موضوع تاريخى معين. فمثلاً دراسة محتويات مقبرة قديمة قد تكشف لنا عن قدر كبير من البيانات والمعلومات عن أسلوب حياة الناس فى حقبة تاريخية معينة من حيث طبيعة طعامهم أو ملبسهم وأسلحتهم ورسومهم ومعتقداتهم الدينية وتقاليدهم وطرق معيشتهم. فالأهرام مثلاً تعتبر مصدراً أولياً مهماً من مصادر فهمنا للحضارة المصرية القديمة فى عصور معينة، وفهمنا لأنماط اجتماعية معينة فى تلك العصور. ورغم قيمة ما توفره لنا مثل هذه الآثار من معلومات وفهم للماضى. إلا أنها وحدها غير كافية لإعطائنا صورة متكاملة عن حضارة عصرها ولابد للباحث التاريخى من أن يستخدم مصادر أولية أخرى مثل الوثائق بأشكالها وأنواعها المختلفة. ومن أمثلة الآثار أيضاً المطبوعات مثل الشهادات وكشوف السجلات والعقود وكشوف الحضور والغياب فى المدارس مثلاً، وكذلك تشمل الآثار المخطوطات مثل كتابة التلاميذ ورسومهم والتمارين التى يقومون بالإجابة عليها، وقد تم العثور على بعض أوراق البردى توضح مثل هذه الآثار عن النشاط التدريبى – التعليمى فى العصور المصرية القديمة.

الوثائق:

والوثائق على عكس الآثار عملت أساساً لكى تنقل إلينا معلومات عن وقائع وأحداث ماضية. وفى عبارة أخرى فإن الوثائق التاريخية تكتب عادةً بواسطة أشخاص اشتركوا فعلاً فى واقعة معينة أو على الأقل شهدوها، وهى تعد عن قصد لكي تنقل بيانات ومعلومات بقصد استخدامها فى المستقبل كمصادر أولية.

وتأخذ الوثائق أشكالاً متعددة مثل السجلات الشفهية والسجلات المكتوبة، والسجلات المصورة، والسجلات الميكانيكية الصوتية.

السجلات الشفهية:

ومن أمثلتها الأساطير والحكم والأمثال، والقصص والخرافات الشائعة، والأساطير والحكايات الشعبية، وما يحكى عن أنواع الألعاب والرقصات والاحتفالات وذكريات شهود العيان عن أحداث وأشياء حدثت فى الماضى.

السجلات المكتوبة:

ومن أمثلتها:

١- السجلات الشخصية مثل كتابة اليوميات، والسير الذاتية والخطابات والوصايا والعقود والمسودات الأصلية للمحاضرات والخطب والمقالات والكتب.

٢- السجلات الرسمية مثل الدساتير والقوانين واللوائح والعهود والمواثيق والمعاهدات، والإحصاءات المهمة، والتقارير والمعلومات الصادرة عن هيئات أو مؤسسات أو لجان أو منظمات اجتماعية أو علمية أو مهنية معينة ومنها أيضاً المخطوطات الموجودة على أوراق البردى أو على جلود الحيوان أو المنقوشة على الأحجار التى تتضمن معلومات ومعانى قصد منها عند كتابتها أن تنقل إلى الآخرين.

السجلات المصورة:

ومن أمثلتها الرسوم والنحت والصور الفوتوغرافية وصور الأفلام بأنواعها المختلفة. كما تشمل أيضاً صور طوابع البريد والنقود.

السجلات الصوتية الميكانيكية:

ومن أمثلتها التسجيلات الصوتية على أنواع الاسطوانات وأشرطة التسجيل المختلفة.

هذا وفى مجال التربية والتعليم، فإن المبانى المدرسية القديمة، والنظام المدرسى القديم، والكتب والأدوات والوسائل التعليمية، ووسائل العقاب، والاختبارات التى كانت تستخدم فى الماضى وكذلك صور هذه الأشياء أو رسوماتها، وأشكال الشهادات والبطاقات المدرسية واستمارات الحضور والغياب، والزى المدرسى وكراسات التلاميذ، والتقارير المختلفة عن التعليم ونظمه وعيوبه ومقترحات إصلاحه جميعها تمثل أنواعاً من الآثار والوثائق التربوية. ولابد أن نشير هنا قبل أن ننتقل إلى مناقشة المصادر الثانوية إلى أن الآثار كمصدر أولى للمادة التاريخية لا تؤدى كثيراً إلى الأخطاء إلا من حيث بيان صحة نسبتها إلى عصورها أو فتراتها التاريخية، لأنها تمثل أثراً مادياً وهى بذلك تتكافأ مع مؤثر حقيقى فعلى، أما فى حالة الوثائق فاحتمال الأخطاء أكبر ورغم أنها مصادر أولية مادية إلا أنها غالباً ما تعبر عن الآثار المتبقية فى نفسية إنسان عن واقعة أو حدث تاريخى معين، والإنسان كما نعلم يتأثر بعوامل كثيرة قد تعرضه للخطأ أو تدفعه إلى تحريف الحقيقة وتزييفها. ومن هنا فإن بحثها من جانب المؤرخ أو الباحث التاريخى يتطلب محاولة شاقة للكشف عن العوامل النفسية والاجتماعية والإنسانية التى أثرت فيمن كتب هذه الوثائق أو السجلات وقد يسهل على الباحث إجراء هذا العمل، بالنسبة للوثائق والسجلات الحديثة نسبياً، ولكن هذا العمل يكون بالغ الصعوبة بالنسبة للوثائق والسجلات القديمة التى تناولتها أيد كثيرة ويحتمل أن تكون فى كل مرة قد غيرت أو عدلت فى شكلها أو حقائقها، وقد ترجع هذه الصعوبة أيضاً إلى احتمال عدم توخى بعض المؤرخين القدامى الدقة الكافية أو الموضوعية عما يكتبون ويؤرخون.

ثانياً: المصادر الثانوية:

وتشمل هذه المصادر ما يرويه شخص معين نقلاً عن شخص آخر شاهد فعلاً واقعة معينة فى الماضى أو شارك فيها، فالمصدر الثانوى يروى عن

مصدر أولى، وأن الراوى الثانوى أو كاتب المصدر الثانوى لم يكن قد حضر الواقعة، وإنما هو يروى أو يكتب ما قاله أو كتبه شخص آخر حضر فعلاً الواقعة.

وتشمل المصادر الثانوية أيضاً البيانات التى تنقل على وجه العموم من مصادر أولية سواء كانت المصادر الثانوية أشخاصاً أو كتباً فمعظم كتب التاريخ ودوائر المعارف يكتبها أشخاص بعيدين عن الرواية الأصلية والملاحظة المباشرة للوقائع التاريخية، وبالتالى فهى أمثلة لمصادر ثانوية. ورغم أن المصادر الثانوية عادةً ما تكون محدودة القيمة بالنسبة للمصادر الأولية حيث أن احتمال الأخطاء فى المصادر الثانوية أكبر نتيجة انتقال البيانات من شخص إلى آخر. إلا أن المصدر الثانوى له وظيفته فى تزويد الباحث بمعلومات عن الظروف والآراء التى قيلت حول المصدر الأولى.

وفى بعض الدراسات التاريخية قد يكون من الضرورى أن يبدأ الباحث باستخدام مصادر ثانوية وعلى الأخص عندما لا تكون المصادر الأولية معروفة له فى البداية. وفى مثل هذه الحالة فإن الباحث قد يجد فى المصدر الثانوى ما يساعده على تفسير المصادر الأولية والاهتداء إليها، فمثلاً، إذا أراد باحث معين أن يكون قائمة بأسماء كتب اللغة العربية التى كانت تستخدم فى المدارس قديماً، قد يكون من الضرورى أن يرجع إلى قائمة بيليوجرافية عن اللغة العربية وتاريخ تدريسها على نحو منظم فى المدارس. وهذه تمثل مصادر ثانوية وقد تساعد هذه المصادر فى معرفة الكتب الدراسية المستخدمة قديماً فى تعلم اللغة العربية فيرجع إليها الباحث ويستخدمها باعتبارها مصادر أولية عن الفترات التى استخدمت فيها.

وكذلك إذا أراد باحث معين أن يدرس التطور التاريخى للتعليم الابتدائى فى مصر، فإنه قد يبدأ بدراسة بعض الكتب المهمة عن التعليم الإبتدائى وتاريخه فى مصر، وهى كتب ومراجع تمثل مصادر ثانوية، ثم من خلال هذه الدراسة يتوصل إلى معرفة مصادر أولية يمكن استخدامها مثل لوائح وقوانين

وسجلات ووثائق تعليمية عن تاريخ التعليم الابتدائى فى مصر خلال فترات زمنية معينة.

واضح أن المصادر الثانوية ليس لها علاقة فيزيقية مباشرة بالواقعة موضع الدراسة فإن اهتم باحث معين بدراسة حياة شخصيات تربوية معينة لمعرفة جوانب عن حياتها وأفكارها التربوية، كان يتناول باحث معين بالدراسة حياة شخصية مثل إسماعيل القبانى أو فريد أبو حديد. أن الباحث فى مثل هذه الحالة يستطيع أن يستخدم مصادر مكتوبة بواسطة هذه الشخصيات نفسها، أو كتب كتبها أشخاص يعرفون هذه الشخصيات معرفة جيدة ويؤرخون بصدق عن فكرهم.

وقد يستخدم الباحث كتباً أخرى كتبها شخص لم يعرف هذه الشخصيات وإنما كتب عنهما مثلاً بالنقل عن كتب ومصادر ثانوية أخرى. إن ما نقصد إليه من هذا المثال أنه كلما كانت المعلومات تنقل عن مصادر أولية أو قريبة من المصادر الأولية وموثوق بصحة روايتها، كلما كان احتمال صحتها أكبر، ومن ناحية أخرى فكلما كانت المعلومات التى تنقل عن مصادر ثانوية عن طريق سلسلة من الأشخاص تتباعد عن الشخصيات الأصلية، كلما كان احتمال الخطأ فى المعلومات المنقولة أو المنسوبة إلى هذه الشخصيات أكبر. ومثل هذه الأمور ينبغى أن يعطيها الباحث التاريخى العناية الكافية للحصول على معلومات تتوفر لها معايير أكبر لصحتها وهذا ينقلنا إلى النقطة التالية وهى النقد التاريخى.

٣ـ نقد المادة التاريخية:

يعتبر نقد المادة التاريخية من العمليات الأساسية فى المنهج التاريخى والغرض من هذا النقد هو التأكد من صدق المصدر وصحة المادة الموجودة فيه، ومن العبارات المألوفة عن الدراسات التاريخية أن الشك هو بداية الحكمة فى هذه الدراسات. ويتطلب هذا من الباحث أن يفترض مقدماً أن المعلومات التى يجمعها تحتاج إلى نقد وإثبات لصحتها. وتزداد الحاجة إلى نقد المادة

التاريخية كلما بعد الزمن بين واقعة معينة ووقت تسجيلها، وكلما رأى الباحث احتمالاً للتحيز فى المادة المسجلة وعلى الأخص فى المصادر الثانوية، ويلزم الباحث فى عملية النقد هذه معارف ومهارات واتجاهات معينة حتى يصل إلى حكم تاريخى سليم أو مجموعة من البيانات والوقائع المحققة التى يمكن قبولها باعتبارها جديرة بالثقة إلى درجة يمكن استخدامها فى البحوث التاريخية على أنها دليل تاريخى مُحقق.

ومن أمثلة هذه المعارف والمهارات معرفة اللغات القديمة واللغات الأجنبية، ودرجة عالية فى نفس الوقت من المعرفة التاريخية والثقافية والاجتماعية التى تحتاج إلى مهارات واتجاهات النقد السليم للمادة التاريخية. وينقسم النقد التاريخى إلى نوعين رئيسيين، أولهما يعرف بالنقد الخارجى وثانيهما يعرف بالنقد الداخلى.

عرض المادة التاريخية وتفسيرها:

بعد جمع البيانات وإخضاعها لعمليات النقد الخارجى والداخلى لإثبات أصالتها وصحتها ومعناها بوضوح، تبقى مشكلة ترتيب المادة التاريخية وعرضها وتفسيرها لاختبار صحة فروض الدراسة. إذ ينبغى أن يجمع الباحث الأجزاء الصغيرة من المادة معاً لكى تشكل نموذجاً له معنى يكون بمثابة الدليل المقنع ثم يطبق هذا فى اختيار الفرض الذى وضعه من قبل. وهذه المرحلة من مراحل البحث تتطلب إتباع طريقة التفكير المنطقى بدقة. وينبغى فى صياغة الفروض أو التفسيرات الممكنة ألا نقع فيما حذرنا منه، بأن الحدث التاريخى لا يمكن أن يفسره سبب واحد تفسيراً شاملاً ومرضياً، وإنما توجد عدة أسباب، وإذا أراد الباحث أن ينتقى منها أحدها أو بعضها فينبغى أن يختار العبارات التى تجنبه الوقوع فى الخطأ، كأن يقول مثلاً أن هذا السبب أهم الأسباب أو له أهمية خاصة فى بحث الموضوع وبالمثل فى حالة تحديده لعدة أسباب.

ووظيفة الفروض فى البحوث التاريخية لا تختلف عن وظيفتها فى بقية البحوث ويمكن أن نلخص عمل الباحث التاريخى على النحو التالى:

١- التثبت من صحة الوثائق التاريخية التى تم جمعها.

٢- أن يستخرج من الوثائق كل المعلومات التى تشتمل عليها، والتى تدور حولها الأشياء موضوع البحث.

٣- جمع هذه المعلومات المتناثرة التى قدمتها الوثائق على نحو يتناسب مع فرض البحث لكى يؤدى إلى رفضه أو تدعيمه. وقد يتطلب هذا تصنيفاً المعلومات على أساس سليم.

٤- إذا كان فرض البحث يستند إلى نظرية معينة سيكون بمثابة إطار عام تندرج تحته كل الوقائع بقدر الإمكان بحيث تتكون صورة واضحة للعصر التاريخى، والشخصية وفق ما ينص عليه الفرض.

٥- كتابة تقرير البحث التاريخى:

إن كتابة تقرير البحث التاريخى هو عمل ليس بالأمر السهل فهو عمل يتحدى العقل، يتطلب ابتكاراً وينبغى أن يكتب بأسلوب موضوعى سليم مع مراعاة ما يلى:

- استخدام المصادر الأولية كلما أمكن ذلك.
- قيام الباحث بنقد تاريخى كاف للبيانات والمواد التى يحصل عليها وذلك بغية التأكد من صحتها وبالتالى الثقة بها.
- التمسك بالمعايير الدقيقة فى البحث التاريخى كالموضوعية والنظام والتحليل المنطقى الذى يمثل البحث التاريخى الحق.

٢- الطريقة التجريبية:

يقصد بالتجريب تهيئة الظروف المناسبة لحدوث الظاهرة بالشكل المطلوب والذى يسمح بعمل الملاحظات المطلوبة. ويعرف المنهج التجريبى فى البحث بأنه تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة لحادثة ما وملاحظة التغيرات الناتجة فى الحادثة ذاتها بحيث يمكن التوصل إلى ما بين ظواهر معينة من علاقات دقيقة. فالباحث الذى يطبق المنهج التجريبى فى بحثه يدرس

متغيـرات ظـاهرة محـددة ويحـدث فـى بعـضها تغييـراً مقـصوداً ويـتحكم فـى متغيرات أخرى ليتوصل إلى العلاقات السببية بين هذه المتغيرات.

ويتميز المنهج التجريبى بالخصائص التالية:

أ- يستطيع القائم بالتجربة أن يحدد الوقت الذى تحدث فيه الظاهرة فيستعد له ويرسم خطة لملاحظته الدقيقة لها.

ب- حصر الظروف وتحديد العوامل التى يكون لها أثر فى حدوث الظاهرة النفسية ويسهل هذا إعادة التجربة تحت نفس الظروف.

ج- من الممكن للباحث أن يغير فى ظروف التجربة ليرى الآثار المترتبة على هذا التغيير.

د- التحكم فى كل المتغيرات المتداخلة فى الظاهرة المراد دراستها.

هـ- استخلاص المتغيرات المراد دراستها وإعطاؤها الفرصة للتفاعل وإحداث الأثر.

خطوات المنهج التجريبى:

أ- المشاهدة الموضوعية لأفعال تجرى تحت ظروف محددة تحديداً دقيقاً.

ب- يختار الفرض موضوع الدراسة ويصاغ بطريقة تجعله قابلاً للاختبار والفرض هو حكم مبدئى بوجود علاقة ما بين ظاهرتين أو محاولة مبدئية لتفسير ظاهرة من الظواهر، بحيث تأتى التجربة بعد ذلك مؤكدة صحة هذا الفرض أو خطأه.

ج- يغير عادة العامل المسبب خلال مجال من القيم سبق تقريره مع ثبات المتغيرات الأخرى التى قد تكون ذات تأثير فى النتيجة.

د- عند حدوث تغييرات تسجل هذه التغييرات:

المتغيرات الدخيلة:

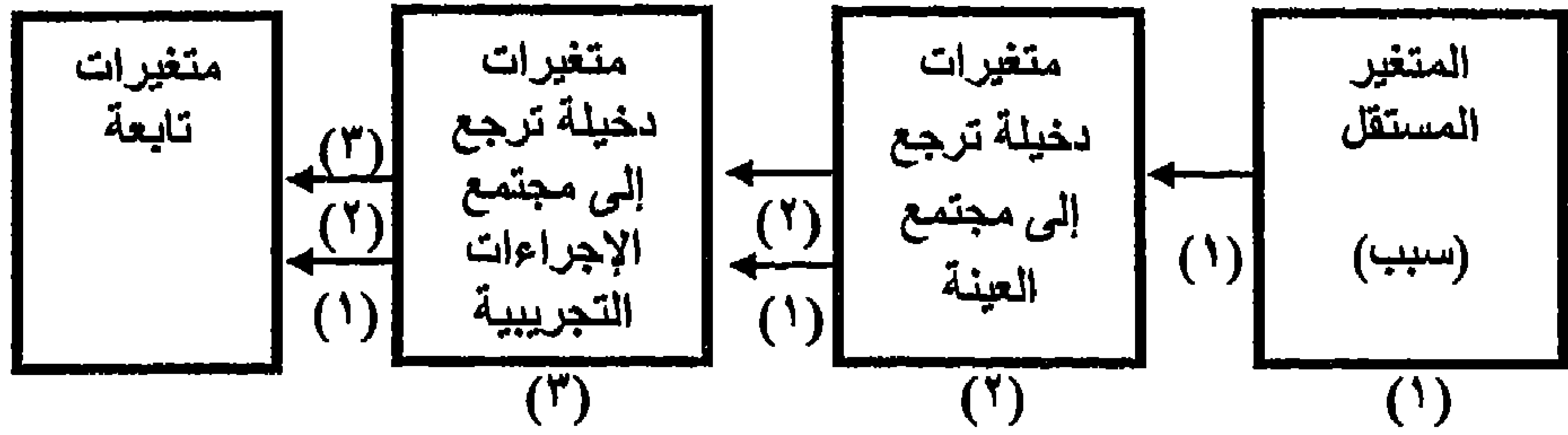
هى المتغيرات التى تؤثر فى المتغير التابع والتى يحاول الباحث عزل آثارها وذلك بتثبيتها.

ويمكن تصنيف المتغيرات الدخيلة التى قد تؤثر فى المتغير التابع إلى:

١- متغيرات ترجع إلى مجتمع العينة نفسها مثل الذكاء أو العمر الزمنى أو النوع الاجتماعى أو الحالة الجسمية أو الحالة الانفعالية أو الخبرات التربوية السابقة أو الظروف الأسرية أو المستوى الاجتماعى أو المستوى الثقافى وضبط مثل هذه المتغيرات يتطلب من الباحث أن يكافئ بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى هذه المتغيرات الوسيطة.

٢- متغيرات ترجع إلى الإجراءات التجريبية التى قد تؤثر فى المتغير التابع مثل الاختلاف في طرق إثارة اهتمام المفحوصين أو عدم اختيار المثيرات المناسبة أو عدم استخدام اختبارات مقننة ثابتة وصادقة فيما تقيسه أو عدم إعطاء المفحوصين الوقت اللازم لإجراء الاختبارات أو يستشف المفحوصين بعض الدلائل التى تمكنهم من التخمين بالغرض الذى يريد الباحث أن يختبر صدقه مما يؤدى إلى تحريف استجاباتهم الطبيعية للمتغير التابع التجريبى فهم إما أن يحاولوا يسلكوا السلوك وفقاً لتصورهم لما يتوقعه الباحث منهم أو قد يخفوا استجاباتهم الطبيعية للمتغير التابع التجريبى.

٣- متغيرات ترجع إلى المؤثرات الخارجية التى قد تؤثر فى المتغير التابع مثل درجة الضوضاء أو درجة الإضاءة أو درجة الحرارة فى أثناء إجراء التجربة أو اتجاهات المفحوصين نحو التجربة.



مخطط (١)
العلاقة بين أنواع المتغيرات البحثية المختلفة

ضبط المتغيرات الدخيلة:

ويقصد بضبط المتغيرات الدخيلة استبعاد كافة المتغيرات التى تؤثر فى الظاهرة فى ما عدا المتغير المستقل، ويتم هذا الاستبعاد بطرق متعددة منها تعريض جماعة للمتغير المستقل، وتسمى بالمجموعة التجريبية وعدم تعريض جماعة أخرى لنفس المتغير وهذه الجماعة الأخيرة تسمى بالمجموعة الضابطة ثم يقارن بعد ذلك بين سلوك المجموعتين. ومن شأن هذا الإجراء التجريبى أن يساعد على ملاحظة التغير فى السلوك نتيجة للمتغير المستقل وحده.

فعند دراسة العلاقة بين العمر الزمنى والقدرة على التعلم تختار مجموعات متشابهة من الأطفال فيما عدا العمر الزمنى فهم من أعمار مختلفة وأعطيناهم واجباً معيناً فى زمن واحد ثم قمنا بقياس ما حصلته كل مجموعة. فيمثل العمر الزمنى المتغير المستقل والقدرة على التعلم يمثل المتغير التابع والمتغيرات الدخيلة هى الذكاء والخبرة السابقة والدافعية.

ويمكن تقسيم الطرق التجريبية إلى الأنواع التالية:

أ ـ المنهج الوظيفى:

يهدف هذا المنهج إلى البحث عن علاقة وظيفية بين متغير مستقل وآخر تابع مثل علاقة الذكاء كمتغير مستقل بالتحصيل الدراسى كمتغير تابع أو علاقة أنماط التربية الأسرية كمتغيرات مستقلة بالقدرة الابتكارية كمتغير تابع.

ب ـ المنهج العاملى:

يهدف هذا المنهج إلى البحث عن وجود سمة معينة أو عدم وجودها فهو يهدف إلى كشف العوامل التى يتم الحصول عليها لإظهار علاقات ذات أهمية بين المتغيرات. مثل العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسى لدى طلاب كليات التربية. ولقد استخدم العلماء هذا الأسلوب الإحصائى لاكتشاف القدرات الأساسية لدى الإنسان وتحديد معالمها وخطوات هذا المنهج تبدأ بتطبيق عدد كبير من الاختبارات (حوالى ٢٠ اختباراً أو أكثر) على عينة كبيرة من الأفراد ثم نحسب بعد ذلك معاملات الارتباط بين كل اختبار والآخر فنحصل على عدد كبير من الارتباطات نقوم بتجميعها فى جدول يسمى بمصفوفة الارتباطات ثم تجرى على هذا الجدول بعض المعالجات الإحصائية للحصول على عوامل حيث يتكون كل عامل من عدد من المتغيرات ذات علاقة ببعضها.

جـ ـ منهج المجموعة الواحدة:

يطبق هذا المنهج على مجموعة واحدة من الأفراد، ولذلك فهو سهل الاستخدام فى البحوث التربوية التى تجرى على التلاميذ فى الفصول حيث لا يتطلب هذا التصميم إعادة تنظيمهم وتوزيعهم، ويستخدم عادةً نفس التلاميذ ويقارن تحصيلهم مثلاً فى ظل ظرف معين بتحصيلهم فى ظل ظرف آخر. بمعنى أن المجموعة الواحدة تمر بحالتين إحداهما تضبط الأخرى ومن الناحية النظرية لا يوجد ضبط أفضل من استخدام نفس المجموعة فى الحالتين طالما أن جميع المتغيرات المستقلة المرتبطة بخصائص أفراد المجموعة. والمؤثرة فى المتغير التابع قد أحكم ضبطها.

يمكن أن نلخص هذا التصميم فى الخطوات الإجرائية الآتية:

١- يجرى اختبار قبلى على المجموعة وذلك قبل إدخال المتغير المستقل فى التجربة.

٢- يستخدم المتغير المستقل على النحو الذى يحدده الباحث ويضبطه، ويهدف هذا الاستخدام إلى إحداث تغيرات معينة فى المتغير التابع يمكن ملاحظتها وقياسها.

٣- يجرى اختبار بعدى لقياس تأثير المتغير المستقل فى المتغير التابع.

٤- يحسب الفرق بين القياس القبلى والقياس البعدى ثم تختبر دلالة هذا الفرق إحصائياً.

ويوجد تصميم آخر يستخدم المجموعة الواحدة لكى تمر بحالتين إحداهما تضبط الأخرى ويتلخص هذا التصميم فى الخطوات الآتية:

١- يجرى اختبار قبلى على أفراد المجموعة.

٢- يستخدم مع المجموعة الأساليب العادية التى تمثل عامل الضبط، كأن يستخدم طريقة التدريس التقليدية فى وحدة دراسية معينة.

٣- يجرى اختبار بعدى على أفراد المجموعة ويحسب متوسط الزيادة فى المتغير التابع وهو التحصيل فى هذه الوحدة الدراسية.

٤- يجرى اختبار قبلى آخر يرتبط بتدريس وحدة أخرى.

٥- تتبع طريقة جديدة فى تدريس الوحدة الثانية وهى تمثل فى هذا التصميم المتغير المستقل.

٦- يجرى اختبار بعدى على نفس أفراد المجموعة ويحسب متوسط الزيادة فى المتغير التابع وهو التحصيل فى الوحدة الثانية.

٧- يقارن بين متوسطى الزيادة فى الحالة الأولى ومتوسطى الزيادة فى الحالة الثانية وتختبر دلالة هذا الفرق إحصائياً.

ومن المهم عند استخدام هذا التصميم أن تكون الوحدتان المستخدمتان ذات مستوى صعوبة واحدة وأن يخصص لتدريسها فترات زمنية واحدة. وأن تكون لهما نفس الدرجة فى إثارة اهتمام التلاميذ وأن يسفر الاختباران المستخدمان عن درجات ذات قيمة قياسية متساوية.

وقد يبدو لأول وهلة أن طريقة المجموعة الواحدة هى طريقة مثالية لضبط جميع المتغيرات ما عدا المتغير المستقل ولكن التأمل المستقصى لهذا النوع من التصميم يكشف لنا عن كثير من المتغيرات غير المضبوطة التى يمكن أن تؤثر فى المتغير التابع مثل: أن يكون المدرس أكثر كفاءة فى التدريس بطريقة عنه فى أخرى، أو أكثر تحمساً لإحداهما كما أن التلاميذ فى حالة الاختبار البعدى يصبحون أكبر سناً وأكثر نضجاً عما كانوا عليه فى بداية التجربة وكذلك فقد ينتقل أثر ما تعلموه فى القياس القبلى ليظهر فى القياس البعدى وبالتالى يكون التأثير الذى أسفرت عنه التجربة محصلة لتأثير القياس القبلى والمتغير المستقل معاً. هذا بالإضافة إلى أنه من المعروف فى الدراسات التجريبية أن جدة الطريقة قد تؤدى إلى تحسن فى التحصيل بغض النظر عن قيمتها الحقيقية فى التأثير.

د ـ منهج المجموعات المتكافئة:

وللتغلب على عيوب التصميم التجريبى ذى المجموعة الواحدة تستخدم التصميمات التجريبية التى تتضمن أكثر من مجموعة ومن أبسط هذه التصميمات طريقة المجموعة التجريبية الواحدة والمجموعة الضابطة الواحدة، غير أن هناك تصميمات أخرى تستخدم مجموعة تجريبية واحدة مع مجموعتين أو ثلاث ضابطة وتصميمات أخرى تستخدم أكثر من مجموعة تجريبية مع مجموعة ضابطة واحدة. وينبغى فى جميع هذه الحالات أن يراعى الباحث تحقيق التكافؤ بين المجموعات المستخدمة وهناك أساليب لتحقيق هذا التكافؤ وهى:

١ ـ الانتقاء العشوائى لأفراد المجموعات: وفى هذه الحالة يفترض الباحث أن المجموعات التجريبية والضابطة قد أختيرت من مجموعات كبيرة من الأفراد أى من مجتمع أصلى كبير واحد. ثم يستخدم أساليب لاختيار أفراد هذه المجموعات تضمن أن يكون لكل فرد فيها فرصة متساوية للاختيار. وبعبارة أخرى يؤدى استخدام الأساليب العشوائية فى انتقاء هذه المجموعات

إلى تحقيق المساواة بين احتمالات الاختيار لكل فرد من أفراد المجتمع الأصلي. وهذا أسلوب من أساليب تحقيق التكافؤ بين المجموعات ويمكن استخدام الجداول العشوائية للقيام بهذه العملية أو أى طريقة أخرى تكفل الاختيار العشوائي.

٢ـ التكافؤ بين المجموعات على أساس متوسطات درجات المجموعات التجريبية والضابطة وانحرافاتها المعيارية للمتغيرات المؤثرة فى المتغير التابع ما عدا المتغير المستقل: وفى هذا النوع من التكافؤ يضبط التوزيع التكرارى وتتم المساواة تقريباً بين المجموعات التجريبية والضابطة بتماثل النزعة المركزية والتشتت فى المجموعات، فإذا كان العمر هو المتغير الذى نريد التكافؤ على أساسه لارتباطه بموضوع البحث فإننا نختار جماعات ذات متوسط عمرى واحد، وقد يتطلب الأمر استبعاد بعض أفراد إحدى المجموعات ليتحقق التكافؤ بينها ومن الممكن أن يكون متوسط الأعمار واحداً فى مجموعتين والتشتت فيها مختلفاً. ولذا يتعين على الباحث أن يراعى أن التشتت واحد في المجموعتين أيضاً.

٣ـ طريقة الأزواج المتماثلة: وتتطلب هذه الطريقة أن يختار الأفراد على أساس أزواج، بحيث تكون خصائص الفردين فى كل زوج متماثلة فى السن والذكاء وغيرها من المتغيرات المؤثرة فى نتائج التجربة. ويعين عشوائياً واحداً من كل زوج للمجموعة الضابطة ويوضع الفرد الآخر فى المجموعة التجريبية وعلى أساس المسلمة القائلة بأن مجموع المقادير المتساوية متساو، ومن ثم يتحقق التكافؤ بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. وهكذا نحذف جميع المتغيرات المؤثرة ما عدا المتغير المستقل المراد اختبار تأثيره.

٤ـ طريقة التوائم: وفى هذه الطريقة تستخدم التوائم المتماثلة حيث نضع أحد التوأمين عشوائياً فى المجموعة التجريبية مثلاً والآخر فى المجموعة الضابطة وقد استخدمت هذه الطريقة وحققت نجاحاً فى البحوث التى تدرس أثر الوراثة والبيئة فى تحديد خصائص الإنسان كالذكاء وسمات الشخصية

والخصائص الجسمية إلا أنه من الناحية العملية يصعب أن توفر أعداداً كافية من التوائم لتحقيق التكافؤ بين المجموعات التجريبية والضابطة.

بعض الملاحظات على المنهج التجريبي:

يعتبر المنهج التجريبي أدق أنواع المناهج وأكفأها في التوصل إلى نتائج دقيقة يوثق بها ويرجع ذلك إلى اعتبارات كثيرة أهمها:

أولاً: أنه يسمح بتكرار التجربة تحت شروط واحدة، مما يتيح جمع الملاحظات والبيانات عن طريق أكثر من باحث وهذا يساعد في التحقق من ثبات النتائج وصدقها.

ثانياً: أنه يتيح للباحث أن يغير عن قصد وعلى نحو منظم متغيراً معيناً وهو المتغير التجريبي أو المستقل ليرى تأثيره على متغير آخر هو المتغير التابع وذلك مع ضبط جميع المتغيرات الأخرى.

ولقد ترتب على ذلك أن الباحثين في المجال التربوى والنفسى والاجتماعى يحاولون اتباع هذا المنهج في دراسة الظواهر التي تقع في مجال تخصصاتهم. غير أن هناك صعوبات تواجههم وتتطلب بذل المزيد من الجهد لإمكان الاقتراب من متطلبات هذا المنهج في دراساتهم الميدانية. ومن أمثلة هذه الصعوبات ما يلي:

١- لما كان إجراء التجارب ليس من أهداف المدارس ورسالتها التعليمية وكذلك الاضطلاع بالبحوث التربوية، فإنه من المتوقع أن يصادف أى باحث صعوبات إدارية وتنظيمية تحول دون استخدامه لبعض التصميمات التجريبية وأساليب الضبط التي أشرنا إليها من قبل، وللتغلب على مثل هذه الصعوبة في بعض النظم التعليمية تنشأ مدرسة أو أكثر تجرى فيها التجارب العديدة على ما يستحدث في الحقل التربوى من أساليب التعليم والتي تسمى بالمدارس التجريبية.

٢- أن النتائج التى نتوصل إليها من التجريب التربوى لا تقتصر على أفراد التجربة، وإنما على جماعات أكبر من العينة موضع الدراسة. ولذلك فإن لم تكن العينة فى التجربة ممثلة للمجتمع الأصلى المراد تطبيق النتائج أو تعميمها عليه، فإن الباحث ينبغى أن يتوخى الحذر عند تعميم نتائجه.

٣- ثمة صعوبات سوف تعترض الباحث فى ضبط المتغيرات فى التجارب التربوية التى تجرى على التلاميذ فى الأحوال العادية بسبب طبيعة تقسيم التلاميذ وتوزيعهم على الفصول والصفوف غير أن الباحث يستطيع أن يتغلب على كثير من الصعوبات باستخدام أساليب إحصائية مثل الاختيار العشوائى للعينة واستخدام طرق إحصائية مثل التباين وتحليل التباين المتلازم، والارتباط الجزئى والارتباط المتعدد وغير ذلك.

٤- ولما كانت بعض المتغيرات التجريبية فى البحوث التربوية تتضمن استخدام طرق أو أدوات أو وسائل تعليمية معينة لبيان فاعليتها التعليمية والمفاضلة فيما بينها، فإن ذلك يخلق أمام الباحث صعوبات مؤداها أن فاعلية أية طريقة أو وسيلة يصعب إرجاعها إلى عامل واحد مفرد، لأن الظاهرات التربوية والنفسية الاجتماعية هى ظاهرات معقدة متداخلة العوامل تحكمها العلية الشبكية أكثر مما تحكمها العلية الخطية (علاقة بسيطة بين متغيرين). وهذا ما ينبغى أن يدخله الباحث فى اعتباره عند تفسيره لنتائج تجربته وخاصة ما يتصل بتأثير أو فاعلية العامل التجريبى.

٥- ينبغى على الباحث فى الحقل التربوى أن يراعى فى تصميمه التجريبى وفى تنفيذ هذا التصميم استخدام ظروف للتجربة تقترب إلى حد كبير من الواقع التعليمى العادى حتى تكون لنتائجها قابلية أكثر للتعميم والتطبيق أما لو أجريت التجربة تحت ظروف مصطنعة لا تمثل الواقع التعليمى فإن نتائجها فى مثل هذه الحالة لا تكون صالحة للتطبيق على المشكلة التى درست فى ظروف حجرات الدراسة العادية.

٦- لما كانت النتائج أو التصميمات التى يتوصل إليها الباحث فى البحث التجريبى التربوى تعتمد على استخدام وسائل معينة للقياس مثل الاختبارات، فينبغى مراعاة الدقة فى اختيار مثل هذه الوسائل لأغراض البحث حتى تأتى النتائج على درجة مقبولة من الدقة والثبات والصدق.

وهذا يتطلب من الباحث أن يحقق لأدوات بحثه الشروط التى ينبغى أن تتوافر فى أداة للقياس الجيدة.

المراجع

١- إبراهيم وجيه محمود (١٩٨٠) المدخل إلى علم النفس. القاهرة: دار المعارف.

٢- أحمد محمد عبد الخالق (١٩٨٩). أسس علم النفس. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

٣- أحمد عزت راجح (١٩٧٩) ط ١٣، أصول علم النفس. الإسكندرية، دار المعارف.

٤- سعد جلال (١٩٦٨). المرجع فى علم النفس. القاهرة: دار المعارف.

٥- فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٥). أسس السلوك الإنسانى: مدخل إلى علم النفس العام.

٦- فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٨٠). علم النفس التربوى. ط ٢، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٧- محمد خليفة بركات (١٩٧٩). علم النفس التعليمى ج ١ ط٣. الكويت: دار القلم.

٨- محمد عبد الظاهر الطيب، محمود عبد الحليم منسى (١٩٩٠). فى علم النفس. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٩- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٢). قراءات فى علم النفس. الإسكندرية: المكتب الجامعى الحديث.

١٠-محمود عبد الحليم منسى (٢٠٠٣). مناهج البحث في المجالات النفسية والاجتماعية والتربوية. الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

١١-مراد وهبة (١٩٧٣). يوسف مراد والمذهب التكاملى. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

12- Best, J. (1983). Research in Education, New Delhi: Printice Hall of India.

13- Burroughs, G. (1971). Design and Analysis in Educational Resarch. London.

14- Skinner, C. (1966). Educational Psychology, New Delhi: Prentice Hall of India.

الفصل الثانى

دوافع السلوك الإنسانى

مقدمة:

تلعب الدوافع دوراً مهماً فى السلوك الإنسانى، فالدافع هو الذى يوجه السلوك الإنسانى، ومعرفة دوافع السلوك الإنسانى تساعد على تفسيره وفهمه. ودراسة الدوافع تهم كل إنسان، فهى تهم الأب الذى يرغب فى معرفة أسباب ميول طفله العدوانية أو الانطوائية أو غير ذلك من ضروب السلوك المنحرف أو غير السوى. كما تهم المعلم الذى يرغب فى تعليم تلاميذه عن طريق معرفة دوافعهم للتعلم واستثارة هذه الدوافع. ودراسة الدوافع مهمة أيضاً للقاضى الذى يرغب فى معرفة دوافع ارتكاب الجريمة والكشف عن أسبابها. ثم أن معرفة الإنسان لدوافع غيره من الناس تحمله على فهم سلوكهم وتفسيره. هذا ويؤكد أحمد عزت راجح (١٩٨٩) أن معرفة الإنسان لدوافعه الذاتية تعينه على ضبطها وتوجيهها، أو إرجاء إشباعها، أو تحرير السلوك الصادر عنها (ص ٧١).

مفهوم الدوافع:

تعددت مفاهيم الدافع كغيره من المفاهيم النفسية الأساسية، فقد أكد أحمد زكى صالح (١٩٥٩) أنه إذا حدثت حالة عدم اتزان للفرد فإنه يشعر معها بقوة داخلية أو دافع داخلى يحثه عليه أن يعيد هذا الاتزان (ص ٢٨٣).

وقد عرفت رمزية الغريب الدافع بأنه "مصطلح عام أطلق للدلالة على العلاقة الديناميكية بين الكائن الحى وبيئته ولفظ الدافع لا يعنى ظاهرة سلوكية يمكن ملاحظتها، وإنما يعنى فكرة تكونت بطريقة الاستدلال" (ص ٤٩٥) وعرفه صلاح مخيمر (١٩٧٠). بأنه "الطاقة التى تدفع الكائن الحى لأن يسلك سلوكاً معيناً وفى وقت معين، فالكائن الحى يكون مدفوعاً فى سلوكه بقوة داخلية تجعله ينشط ويستمر فى هذا النشاط حتى يتم إشباع هذا الدافع" (ص١٥٧). وعرفه سعد عبد الرحمن (١٩٧١) بأنه حالة من التوتر أو عدم الاتزان التى يشعر بها الفرد، وعليه فإنه يسلك وينزع إلى عمل معين (ص ٤١).

هذا ويعرفه أحمد عزت راجح (١٩٨٩) بأنه "حالة داخلية جسمية، أو نفسية تثير السلوك فى ظروف معينة وتواصله حتى ينتهى إلى غاية معينة (ص ٧٣) ويوضح عبد السلام عبد الغفار (١٩٧١) أن الدافع هو حالة داخلية تؤثر على سلوك الفرد، وأن قوة الدافع تؤثر فى كل من الطاقة المبذولة فى السلوك والاستمرار والإصرار والتنوع فى أساليب النشاط (ص ١٣٣).

ويعتمد تفسير السلوك الإنسانى على معرفة دوافع هذا السلوك، التى توجهه وتؤثر فيه. فالدافع هو حالة نفسية وفسيولوجية داخل الفرد تجعله ينزع إلى القيام بأنواع معينة من السلوك فى اتجاه ما، وذلك لخفض التوترات لدى الفرد وتخليصه من حالة عدم الاتزان. والدافع هو الطاقة الكامنة داخل الفرد التى تدفعه إلى السلوك عند إثارتها وتوجهه نحو هدف معين ونحو طريقة معينة لتحقيق الهدف.

ويمكن تعريف الدافع هنا بأنه تكوين فرضى يتضمن كل ما بداخل الفرد من حاجات وانفعالات ويرمز إلى العلاقة بين الفرد والبيئة. وينبغى أن ننظر للدافع فى هذا المقام من ناحيتين أو زاويتين أساسيتين هى:

١ـ الحافز Drive:

ويقصد به المثير الداخلى أو الناحية العضوية التى تبدأ بالنشاط، وتجعل الكائن الحى مستعداً للقيام باستجابات خاصة نحو موضوع معين فى البيئة الخارجية، ويشعر بها الكائن الحى كإحساسه بالضيق أو التوتر.

٢ـ الباعث Incentive:

ويقصد به المثير الخارجى الذى يسعى الكائن الحى إلى الحصول عليه أو يسعى إلى تجنبه. والبواعث نوعان: إيجابية وسلبية، فالإيجابية تجذب الفرد إليها كأنواع الثواب المختلفة، والسلبية ما تحمل الفرد على تجنبها والابتعاد عن عواقبها مثل أنواع العقاب المختلفة.

خصائص الدوافع:

من خلال توضيح خصائص الدوافع يمكن معرفة الدور الذى تقوم به الدوافع فى عملية التعلم.

١ـ قوة الدافع:

عندما يواجه الكائن الحى موقفاً جديداً فإنه لا يستطيع أن يتصرف بالنسبة له عن طريق استخدام أساليب سلوكه المعتاد وقد يحتاج إلى أن يعدل من سلوكه ليقابل الموقف الجديد، ويعتبر وجود دافع يوجه السلوك نحو هدف معين هو نقطة البداية ولا يتحقق الوصول للهدف إلا إذا بذل الفرد نشاطات يكتسب فى أثناءها بعض الوسائل التى يتغلب بها علَى الصعوبات التى تحول دون تحقيق هذا الهدف. وهذا يعنى أن الدافع هو المحرك الأساسى للنشاطات المختلفة التى يكتسب الفرد عن طريقها أشياء جديدة أو يعدل عن طريقها سلوكه، أو بمعنى آخر هو المحرك الرئيسى وراء عملية التعلم. ويؤكد إبراهيم وجيه (١٩٨٤) أن الدافع هو الذى يوجه سلوك الكائن الحى فى هذه المواقف نحو عمل هذه الاستجابة وتلك حتى يصل إلى الاستجابة التى ترضيه وتنهى فى الوقت نفسه المشكلة القائمة. أما إذا لم يوفق الكائن الحى إلى مثل هذه الاستجابة فإنه يظل يواجه مشكلة إرضاء الدافع الموجود أو بمعنى آخر تظل المشكلة قائمة ويستمر نشاط الكائن الحى فى سبيل حلها (ص ٤٨).

إن وجود دوافع شئ أساسى ونقصانه قد يؤدى إلى توقف الكائن الحى عن ممارسة أوجه النشاط التى تمكنه من السيطرة على الموقف التعليمي، وتقلل من فرصه للتعلم وزيادة قوته عن المعدل بكثير وقد تتسبب بالمثل فى ارتباك الكائن الحى وعدم قدرته على السيطرة على الموقف.

ويتضح هذا فى بعض المواقف التعليمية. وفى الفصل المدرسى مثلاً عندما يعمل التلاميذ تحت ظروف دافع غير عادى كالمنافسة الشديدة فى حل التمرينات والرغبة فى الوصول إلى حلها قبل الآخرين. عندما يندفع التلاميذ لحل المسائل باستخدام الأساليب المعروفة. فإذا كان الحل يتطلب التفكير فى

نوع جديد من الأساليب، عجز التلاميذ بحكم اندفاعهم عن تبين الطريق الصحيح.

٢ـ مدى تأثير الدافع:

لا تتأثر قوة الدافع بالفترة التى يستغرقها تأثيره. فدافع مثل العطش قد يكون من القوة بحيث يقعد بالفرد عن التفكير فى أى موضوع آخر غير الحصول على الشراب، ولكن تأثيره ينتهى بمجرد تناول الماء بينما يستغرق الدافع مدة زمنية أطول إذا كان أقل قوة. ويرى إبراهيم وجيه (١٩٨٤) أنه بالنسبة للمواقف التعليمية يهمنا النوع الأخير من الدوافع الذى يتحكم فى سلوك الفرد ويؤثر فيه لفترة زمنية أطول. لأن الأغراض التربوية بطبيعتها هى أغراض بعيدة المدى وليست مؤقتة، ومن ثم يجب أن يكون الدافع إليها من هذا النوع (ص ٥٢).

٣ـ الدافع المركب:

تختلف دوافع الكائن الحى المرتبطة بالتعلم تبعاً لنوع الكائن نفسه وتبعاً للمواقف التى يتعرض لها ويؤكد إبراهيم وجيه (١٩٨٤) أن دوافع الكائنات الدنيا مادية أولية فى طبيعتها كدافع البحث عن الطعام أو البحث عن النوع الاجتماعى الآخر وهذا هو نوع الدوافع التى يعمل تحت تأثيرها الحيوان عادة. أما الإنسان فيعمل تحت تأثير عدد من دوافع أغلبها دوافع اجتماعية مكتسبة كالرغبة فى التفوق وإثبات الذات أو الحصول على تقدير عال فى الاختبارات أو نحو ذلك، بالإضافة إلى الدوافع الأولية التى لا تبرر بشكلها الطبيعى فى مواقف التعلم المعتادة وخاصة مواقف التعلم المدرسى (ص ٥٢).

وينبغى علينا ملاحظة أن الإنسان، لا يتعلم تحت تأثير دافع واحد. ولكنه فى أغلب الأحيان يقع تحت تأثير عدة دوافع. فالتلميذ عندما يتعلم قد يكون ذلك بسبب إرضاء المعلم والحصول على أعلى درجة في مقرره الدراسى أو على درجة مناسبة وفى الوقت نفسه لسبب إثبات ذاته وقدرته على التحكم فى المادة المتعلمة والتفوق على الآخرين من زملائه.

جـ- أنواع الدوافع:

يمكن أن نقسم الدوافع إلى قسمين رئيسيين:

أولاً: الدوافع الفسيولوجية أو البيولوجية أو الفطرية أو الأولية: وتوجد أربعة دوافع بيولوجية مهمة وهى دافع العطش ودافع الجوع والدافع الجنسى، والدافع للإخراج وقد رتبت حسب قوة الدافع وأهميته بالنسبة للكائن الحى.

وتوجد دوافع بيولوجية أخرى تقل فى المرتبة وفى الأهمية فى مجال التعلم بالذات عن الدوافع الأربعة السابقة هذه الدوافع هى الدافع لتجنب الألم الجسمى، وتجنب البرد والحر، والدافع للأمومة والدافع للبحث عن الهواء الطلق والدافع للراحة، والدافع للرياضة البدنية .. ويوجد كثير من علماء النفس يعتبرون كل مظهر من مظاهر الحياة الفسيولوجية دافعاً أو حاجة تتطلب الإشباع. ويمكن إجمال صفات الكائن الحى أو حاجاته التى يريد إشباعها والتى تعتبر بدورها دوافع فى حالة الحيوان والإنسان فيما يلى: التغذية بما فيها الجوع والعطش والحركة والتنفس، الإخراج، التكاثر، رعاية الأجنة الصغيرة (الأمومة).

ثانياً: الدوافع الاجتماعية أو النفسية أو المكتسبة أو الثانوية: يكاد يتفق معظم علماء النفس على أن الحاجات هى الدافع خصوصاً تلك الحاجات أو الدوافع المكتسبة ويتفق كثير منهم على الحاجات الآتية:

١- الحاجة للأمن Need for Security.

فالطفل منذ نشأته وهو فى حاجة ملحة للأمن والرعاية من أمه وأبيه وكل الكبار من حوله. فهو يفزع من المخاوف والمقلقات، ولكنه يأمن إذا ما وجد بجواره من يحنو عليه ويضمه وترتبط تلك الحاجات بعملية الرضاعة حيث يصحبها الأمن والطمأنينة فى كنف الأم أو المربية. ويستمر هذا الدافع حتى مع الكبار البالغين. فالبالغ يخشى المجهول والمستقبل ويريد أن يطمئن وأن يأمن المستقبل وقد نجده فى سبيل ذلك يدخر مالاً أو يعمل ليشغل منصباً فيه الأمن والطمأنينة له ولأولاده من بعده.

٢ـ الحاجة للمحبة Need for Love

يحتاج الطفل منذ نشأته إلى أن يحس بالمحبة من المحيطين به كذلك يميل الطفل لأن يحب بدوره هؤلاء الأفراد، فنجده يبتسم لهم وينبهر، وقد يصرخ إذا ما تركوه، فهو يحب الالتصاق بهم ومداعبتهم واللعب معهم ومع زيادة نموه تتمركز هذه المحبة وتكون ما يسمى بالعاطفة، فالعاطفة دافع مركب يتكون نتيجة تكرار خبرات سارة مريحة، يصاحبها بصفة مستمرة انفعال الفرح والحنو والسرور. ويكبر الطفل ويبدأ فى توزيع هذا الدافع على الآخرين الذين يرتاح لهم.

٣ـ الحاجة للتقدير Need for Recognition.

يحتاج الطفل منذ نعومة أظافره إلى شئ من التقدير والاهتمام ممن حوله ونجده وقد تكونت ذاته فأصبح يهتم بها ويعجب بمن حوله من الذين ينادونه ويعطونه ما يريد ويقدرون رغباته ويسارعون لتلبية طلباته. ويكبر الطفل ويزداد ميله للتقدير ممن حوله فى المدرسة ومن أقرانه ومدرسيه وتجده يبذل الكثير من الجهد ليحظى بهذا التقدير فيعمل ويجد وينشط فى مجالات كثيرة فى الدراسة وفى أوجه التقدير المدرسى، وفى النظام، حتى يلفت إليه الأنظار ويحظى بالتقدير الاجتماعى المرغوب وقد يتمثل تقدير الفرد فى إثابته أو مدحه أو الثناء عليه وغير ذلك من أوجه التقدير.

٤ـ الحاجة للنجاح: Need for Success

يحتاج الطفل أيضاً منذ نشأته لأن يحقق النجاح فى بعض الأعمال التى يقوم بها ويلاحظ ذلك فى أثناء لعبه. فالنجاح دافع مهم للفرد ويقوده عادةً إلى نجاح آخر وإشباع دافع النجاح يعطى الثقة بالنفس والاعتداد بها، ويشجع الشخص على أن يتابع سلسلة النجاح فيما يوكل إليه من أعمال وتبعات ومسئوليات.

٥ـ الحاجة للحرية Need for Freedom:

يحتاج الطفل لحرية فى تصرفاته وأعماله ولعبه، فالحرية دافع لدى الفرد مرتبط بفرديته وإمكانية تصرفه وتحمله مسئولية هذا التصرف، فالحرية هى ممارسة الحياة بطريقة ديمقراطية وفهمنا لهذا الدافع يفيدنا كمدرسين فى محاولة عدم حرمان التلاميذ من ممارسة هذه الحرية وفى ممارسة حرية اختيارهم لمواد الدراسة وللحركة، وحرية انتقائهم لأوجه النشاط المختلفة والهوايات والحرية ليست مطلقة فالفرد صغيراً كان أم كبيراً يميل أيضاً إلى الضبط بجانب تلك الحرية، فالحرية المنضبطة هى الحرية المرغوبة.

٦ـ الحاجة إلى الضبط Need for Control

إن الطفل الراغب فى الانطلاق والحرية وممارسة حريته يحتاج إلى الضبط الرقيق من والده أو من الكبار ممن حوله. والضبط يتخذ صوراً متعددة منها الضبط الذى يشمل توجيهاً وإشرافاً وهو الضبط الرقيق الموجه ... الذى يحتاج إليه الطفل والصبى والمراهق بل والبالغ. فالمراهق يريد ضبطاً بعناية من رائده أو مدرسه أو والده، دون أن يحبط هذا الضبط نشاطه الحر ورغبته فى الحرية. والبالغ محتاج للضبط أيضاً فيجده فى صورة القوانين والنظم الاجتماعية والقواعد التى تضبط سلوكه، بحيث لا تترك الشخص حراً طليقاً يتصرف كما يشاء أو كما يحلو له أن يتصرف فالمجتمع بسلطاته يحد من الحريات لصالح الأفراد والجماعات بل ولصالح الحرية ذاتها.

وتوجد دوافع أخرى كالدافع للتملك والدافع نحو السيطرة والدافع نحو الانتماء للجماعة والدافع نحو الخنوع ... الخ وهذه المجموعة من الدوافع الاجتماعية تقل فى أهميتها عن الدوافع الاجتماعية الستة السابقة.

د ـ وظائف الدوافع:

تعددت وظائف الدوافع ولكن يؤكد إبراهيم وجيه (١٩٩٠) أن وظيفة الدوافع فى عملية التعلم ثلاثية الأبعاد فالدافع أولاً يحرر الطاقة الانفعالية الكامنة

فى الكائن الحى والتى تثير نشاطاً معيناً وهذا ينطبق على الدوافع الفطرية والدوافع المكتسبة على حد سواء (ص ٤٢).

والوظيفة الثانية للدوافع أنها تملى على الفرد أن يستجيب لموقف معين ويهمل المواقف الأخرى كما تملى عليه طريقة التصرف فى موقف معين فحينما يكون لدى فرد ما ميل نحو أمر معين، فإن هذا الميل لا يقتصر على إيجاد حالة توتر نفسى عند هذا الفرد التى قد تؤدى به إلى سلوك معين لإشباع هذا الميل، بل إنه يعمل بطريقة كافية لاختيار السلوك المرتبط به وتوجيهه. والوظيفة الثالثة تسهم فى تحديد أوجه النشاط المرغوبة حتى يتم التعلم.

الانفعالات Emotions:

يعرف الانفعال على أنه استعداد نفسى للاستجابة بطريقة معينة نحو موضوع بعينه. هذا الاستعداد يكتسبه الفرد عن طريق الخبرة والتعلم.

ويمكن تعريف الانفعالات من خلال الخصائص التالية:

١- الانفعال هو حالة تغير مفاجئ تشمل الفرد كله دون أن يختص بها جزء معين من جسمه.

٢- الانفعال ظاهرة نفسية لا يكفى أن تطرأ على الجسم من تغيرات داخلية لإحداثها بل قد يوجد تغير داخلى فى الجسم مثل مايحدث نتيجة الحقن بمادة (الإدرينالين) أو غيرها من العقاقير ورغم ذلك لا يحدث انفعال ما.

٣- لكل انفعال مظهر خارجى يعبر عنه.

٤- الانفعال حالة شعورية لا يمكن الاستدلال على الناحية الداخلية فيها إلا بواسطة التأمل الباطنى أو التأمل الذاتى.

٥- فى بعض الأحيان يكون للانفعال مظهراً داخلياً عضوياً.

المظاهر الفسيولوجية للانفعال:

١- اضطرابات نفسية.

٢- جفاف الفم.

٣- سرعة ضربات القلب.
٤- نشاط الغدد التى تفرز العرق.
٥- بعض التغيرات الكيماوية فى الدم.
٦- انقباض أو ارتخاء فى بعض عضلات الجسم.

الدافع والانفعال

ترتبط الدوافع ارتباطاً وثيقاً بالانفعالات فكل دافع له انفعال مصاحب. وقد جرت العادة أن يقال أن هذا سلوك انفعالى Emotional behaviour أو ذلك سلوك غير انفعالى Unemotional behaviour ويقصد بذلك أن الانفعال المصاحب للنوع الأول من السلوك هو انفعال قوى فى حين أن الانفعال المصاحب للنوع الثانى هو انفعال هادئ.

أسباب السلوك الانفعالى:

١- عندما يكون الدافع قوياً يزداد الانفعال المصاحب له وكلما كان الدافع ضعيفاً كلما كان الانفعال المصاحب له هادئاً.
٢- عندما تقف عقبة من العقبات فى سبيل تحقيق الدافع فإن وجود مثل هذه العقبة يثير الانفعال.
٣- توجد انفعالات سلبية وانفعالات إيجابية، فالانفعال الإيجابى مثل الشعور بالفرحة عندما يتحقق الفرض الذى يسعى إليه الفرد على نحو غير منتظر وكذلك عندما يزول عائق فى سبيل تحقيق الدافع فجأة.

المراجع

- إبراهيم وجيه محمود (١٩٩٠). التعلم: أسسه ونظرياته وتطبيقاته. الإسكندرية. دار المعرفة الجامعية.
- إبراهيم وجيه محمود (١٩٨٤). التعلم. الإسكندرية: دار المعارف.
- أحمد عزت راجح (١٩٨٩). أصول علم النفس. ط٢، الإسكندرية: المكتب المصرى الحديث.
- أحمد زكى صالح (١٩٥٩). الأسس النفسية للتعليم الثانوى. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- أحمد زكى صالح (١٩٧١) نظريات التعلم. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- سعد عبد الرحمن (١٩٧١). السلوك الإنسانى: تحليل وقياس المتغيرات. القاهرة: مكتبة الإنجلو المصرية.
- صلاح مخيمر (١٩٧٠) مدخل سيكولوجية التعلم. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- عبد السلام عبد الغفار (١٩٧١). مقدمة فى علم النفس العام. القاهرة: دار النهضة العربية.
- عزيز حنا داود، زكريا اثناسيوس (١٩٧٠). دراسات فى علم النفس ج١، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- رمزية الغريب (١٩٧١) التعلم. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- محمد عبد الظاهر الطيب، محمود عبد الحليم منسى (١٩٩٠) فى علم النفس. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٢). قراءات فى علم النفس. الإسكندرية: المكتب الجامعى الحديث.
- محمود عبد الحليم منسى (٢٠٠٤). التعلم: المفهوم – النماذج – التطبيقات. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الفصل الثالث
علم النفس التربوى
مفهومه – محتواه ـ أهدافه

مفهوم علم النفس التربوى:

علم النفس Psychology هو علم دراسة السلوك Behaviour وما ورائه من دوافع Motives. والسلوك هو كل نشاط يقوم به الكائن الحى فى النواحى المعرفية والوجدانية والحركية أى أن السلوك هو كل ما يقوم به الكائن الحى من أفعال سواء كانت هذه الأفعال ظاهرة أو غير ظاهرة وينقسم السلوك إلى نوعين أساسيين هما:

أ- سلوك انعكاسى Reflexive وهو السلوك التلقائى أو ردود أفعال الكائن الحى للمثيرات المفاجئة وهذا النوع من السلوك يمكن التنبؤ به.

ب- سلوك اجتماعى Social وهو سلوك معقد وشامل يصدر عن الإنسان فى أثناء تفاعله مع البيئة. وهذا النوع من أنواع السلوك يصعب التنبؤ به وهو موضوع دراسة علم النفس.

ودوافع السلوك الإنسانى هى الحاجات المختلفة التى تحرك السلوك وتوجهه نحو تحقيق بعض الأهداف الخاصة التى تشبع هذه الدوافع وتلك الحاجات وكل سلوك يصدر عن الفرد يكون مدفوعاً بدوافع معينة.

ويدرس علم النفس ثلاثة أنشطة مختلفة هى:

١- السلوك الحركى واللفظى: وهو نشاط خارجى ظاهرى وموضوعى يمكن ملاحظته.

٢- النشاط العقلى مثل التفكير والتعلم والذاكرة.

٣- النشاط الوجدانى مثل الحب والخوف والغضب والغيرة وغيرها من النشاطات الانفعالية المختلفة.

وحيث أن علم النفس هو علم دراسة السلوك الإنسانى وما ورائه من دوافع، فإن أهداف علم النفس هى:

١- فهم وتفسير السلوك الإنسانى.

٢- التنبؤ بالسلوك الإنسانى.

٣- ضبط السلوك الإنسانى.

ولذلك يمكن استنتاج وجود علاقة منطقية تربط بين التعليم وعلم النفس، ففى التعليم يهتم المعلم بسلوك كل من المتعلم والمعلم والعلاقة بينهما.

ويقصد بعلم النفس التربوى أنه ذلك الفرع الخاص من فروع علم النفس المستقلة بذاتها أكثر من كونه مجرد تطبيقات لمبادئ علم النفس العام فى مجالات التربية والتعليم مثل علم النفس الاكلينيكى وعلم النفس الصناعى وعلم النفس الاجتماعى، فعلم النفس التربوى هو أحد المجالات النفسية المستقلة.

محتوى علم النفس التربوى:

ومحتوى علم النفس التربوى يمكن استنتاجه من الإجابة عن الأسئلة والمشكلات التى تواجه المربين ومن أمثلة هذه الأسئلة ما يلى:

١- فى أى عمر يمكن أن نتوقع تعلم الأطفال للقراءة؟ ولماذا يتعلم بعض الصغار أسرع وأسهل من غيرهم الأكبر منهم سناً؟.

٢- لماذا يكون بعض الأطفال مستقلين أو تابعين أو قلقين أو عدوانيين أو خجولين أكثر من غيرهم ؟ وما الذى ينبغى على المعلمين عمله تجاه مثل هذه الأنماط السلوكية المختلفة؟.

٣- ما الاستراتيجيات العلاجية الأكثر فعالية فى تعليم المتأخرين دراسياً أو الذين يعانون من صعوبات فى التعلم؟.

٤- كيف تثير دافعية المتعلمين للتعلم؟.

٥- ما أفضل طريقة لتعليم موضوع معين بحيث يكون النسيان فيه أقل ما يمكن وأن ينتقل أثر تعلمه للمواقف المشابهة بأقصى ما يمكن؟.

٦- كيف يمكن تقديم أجود أسلوب من أساليب التعليم من أجل حل المشكلات والابتكار ؟.

٧- كيف يمكن للمربين مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين؟ كيف يمكنهم تعليم المتأخرين دراسياً وكيف يمكنهم تعليم الموهوبين والمبدعين؟

٨- هل تأثير مجموعة الأقران على التلميذ يمكن أن يستخدم فى إثراء التعلم؟
٩- هل يمكن للمعلمين التأثير على ميول التلاميذ؟.
١٠- هل يستطيع المعلمون تغيير اتجاهات بعض التلاميذ السالبة نحو دراسة المقرر أو المقررات التى يقومون بتدريسها لهم؟
١١- ما الصحة النفسية للتلاميذ؟ وما مسئوليات المعلمين تجاه تحقيق الصحة النفسية للتلاميذ؟
١٢- كيف يستطيع المعلم ضبط سلوك التلاميذ داخل الفصل بفعالية؟.
١٣- كيف يمكن تحديد فعالية تتابع التدريس فى الفصل؟.
١٤- كيف يمكن قياس نتائج التعلم عند التلاميذ بدقة؟
١٥- كيف يمكن تفسير درجات اختبارات الذكاء؟
١٦- ما أفضل طريقة لتقويم التقدم الدراسى للتلاميذ؟ وما أفضل أسلوب لكتابة التقارير الخاصة بتقدم التلاميذ الدراسى؟

أهداف علم النفس التربوى:

يقدم علم النفس التربوى المساعدة الضرورية لحل المشكلات التربوية بعامة ومشكلات التعليم بخاصة، ومثل هذه المشكلات تظهر من خلال ممارسات المعلمين فى المدارس ويمكن القول بأن استخدامات علم النفس التربوى تقع فى خمس مجالات هى:

- الأهداف التعليمية.
- خصائص نمو التلاميذ.
- طبيعة عملية التعلم.
- طرق التدريس.
- تقويم مخرجات التعلم.

يقصد بالأهداف التعليمية أنها أهداف المدرسة بعامة والتعليم بخاصة، ويتعامل علم النفس التربوى مع طرق صياغة الأهداف وتصنيفها واستخدامها

فى التعليم. فعند صياغة الأهداف ينبغى مراعاة خصائص التلميذ حتى يمكن معرفة كيفية حدوث التعلم الجيد عند هذا التلميذ. كما ينبغى معرفة الطرق التى يمكن بها تنمية القدرات المعرفية للتلاميذ وكذلك طرق تنميتهم فى الجوانب الجسمية والاجتماعية والانفعالية فى مراحل النمو المختلفة من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد، بالإضافة إلى معرفة أساليب تعليم التلاميذ.

وعملية التعليم تتعامل مع الطرق التى بها يمكن إكساب المتعلمين للأساليب الجديدة فى السلوك وهذه الأساليب تهم المعلمين حيث تساعدهم على اختيار طرق التدريس والاستراتيجيات التعليمة التى يختارها المعلمين من أجل تحقيق الأهداف وتحقيق أفضل نتائج.

وأخيراً فإن تقويم التعلم يتم بواسطة الاختبارات بأنواعها المختلفة ... كل ذلك يبين أهمية علم النفس التربوى واستخداماته فى المدرسة.

وتركز البحوث فى علم النفس التربوى فى ثلاثة مجالات رئيسية أو ثلاثة متغيرات مهمة هى الأهداف، خصائص التلميذ، وطرائق التدريس. فاختيار طرائق التدريس ينبغى أن يكون مبنياً على طبيعة هذه الأهداف (معرفية – وجدانية – نفس حركية) وعلى طبيعة التلاميذ الذين يقوم المدرس بتعليمهم، فعلم النفس التربوى يعمل على توفير المعلومات التى على أساسها يتم اختيار طرائق التدريس.

مبادئ علم النفس التربوى:

يتساءل البعض أحياناً عن مبادئ علم النفس التربوى التى تشتق من الدراسات النفسية للتعلم والتعليم، ولكن الجهود التى تبذل فى دراسة السلوك الإنسانى شاقة للغاية وتهدف إلى استخلاص أهم طرق التعلم الإنسانى التى تفيد فى بناء فنون التعليم على أساس نتائج البحوث النفسية ومن بين ما توصلت إليه بعض البحوث النفسية ما يلى:

١- الأطفال ذوى الذكاء العال يقابلون قبولاً اجتماعياً اقل من أقرانهم داخل الفصل أى أن الأطفال ذوى نسبة الذكاء المرتفعة أو ذى التحصيل

الدراسى المرتفع يكونون أقل شهرة من أقرانهم فى الفصل المدرسى. وهذا يسهل فهمه لأنه كما هو معروف أن الأطفال ذوى نسب الذكاء المتوسط قد يحققون نجاحاً كبيراً ودرجات تحصيلية مرتفعة وقبولاً من المعلمين أكثر من زملائهم.

٢- إذا أعطيت مجموعة من الطلاب كمية معقولة من الممارسة والتعليمات فى تنمية مهارة ما فإن هؤلاء الطلاب سيكونون أكثر تشابهاً فى هذه المهارة. فبالتأكيد، إذا مارست مجموعة من الطلاب نفس المهارة فى نفس المدة الزمنية فإنهم سيكتسبون قدرات مماثلة.

٣- إن الطريق الوحيد للتأكد من أن التدريب الذى يتلقاه المتعلم فى موقف يفيده فى المواقف الأخرى أى أنه للتحقق من انتقال أثر التدريب من موقف لآخر فإنه ينبغى زيادة مقدار التماثل بين الموقفين أو زيادة العناصر المتشابهة فى موقفى التعلم. ولا يوجد شئ يسمى الانتقال العام لأثر التعلم، وينبغى أن تحول المدرسة إلى ما يشبه الحياة الحقيقية كلما أمكن ذلك.

٤- إذا كنت تريد تعليم شخص كيفية قيادة السيارة فإنه لابد أن يمارس القيادة بنفسه. فالممارسة الجيدة تعتبر أساس مهم فى تعليم المهارات.

٥- إذا كان المطلوب اختبار الطالب فى المادة التى تعلمها بعد انتهاء الدرس، فإن عليه أن يكتب ملحوظات إذا كانت ذاكرته لا تسعفه فى حفظ هذه المادة، فقوة الذاكرة وتركيز الانتباه ضروريان فى التعلم الجيد للمادة التى تمت دراستها.

٦- عندما يتعلم الأطفال القراءة لأول مرة فإنه ينبغى توفير صور توضح معانى الكلمات وذلك يساعد الأطفال على معرفة دلالة هذه الكلمات، فمثلاً عندما تعلم الطفل كلمة سيارة فإنه يستحسن رسم سيارة مقرونة باللفظ الذى يدل عليها حتى يسهل على الطفل اكتساب مفهوم هذا اللفظ.

٧- أنه من الضروري الاحتفاظ بتنظيم أى مادة مكتوبة بطريقة منطقية وهذا يساعد على فهم هذه المادة دون معاناة فالمادة المنظمة يسهل تعلمها أكثر من المادة غير المنظمة.

وما سبق استعراضه يبين بعض الأمثلة الواضحة لعلم النفس التربوى فلماذا إذن بذل الجهود فى اختيار وبحث هذه المبادئ؟ ولماذا ينبغى تعليم هذه المبادئ لطلاب كليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين؟

وفى الحقيقة فإن كل فقرة من الفقرات السابقة إما تحتاج إلى إثبات ما إذا كانت تتفق أو تتعارض مع ما توصلت إليه الدراسات فى علم النفس التربوى.

- أوضح جرونلاند Gronlund (١٩٥٩) أن عدداً من الدراسات قد أثبتت أن مجموعة التلاميذ الموهوبين يتفوقون على أقرانهم فى القبول الاجتماعى، وهذه العلاقة صحيحة بالنسبة للتحصيل الدراسى أيضاً، فالتلاميذ الأكثر قبولاً من زملائهم يتفوقون فى دراستهم عن أقرانهم الأقل قبولاً اجتماعياً من زملائهم (ص ١٩١).
- تؤكد أناستازى Anastasi أن الفروق الفردية تزداد بالممارسة فالفروق بين الأفراد تزداد بتكرار المحاولة وأنشطة التعلم.
- تؤكد نتائج بعض البحوث أن تدريس المبادئ بأسلوبين مختلفين يساعد الطلاب على أن ينتقل أثر التدريب لديهم على المهارة من مهمة إلى مهمة أخرى. وانتقال أثر التدريب له تاريخ طويل. فالمفاهيم الرئيسية والمبادئ فى مجال من جالات الدراسة يظهر انتقال موجب متزايد من المهمة الأولى إلى المهمة الثانية (كلازمير وديفز Lamusmeir & Davis (١٩٥٩) (ص ١٤٨٩):
- يتم تحسين أداء المتعلمين فى المهارات المتعلمة عندما يتلقون تعليمات كافية عن موضوع التعلم، وعندما يعرفون أهداف هذا التعلم جيداً.

- فى سلسلة دراسات أعدها برلنر Berliner (١٩٧١) عن مقدار ما يتعلمه طالب الجامعة عند سماع المحاضرات، اتضح أن قياس الذاكرة قصيرة المدى للطلاب بواسطة اختبارات القدرات التى تتضمن أسئلة لتذكر مجموعة من الحروف المرتبة كانت استجابات الطلاب الذين يواظبون على حضور المحاضرات مع تركيز الانتباه فى أثناء إلقاء المعلم للدروس أفضل من استجابات الطلاب الذين يكتبون ملحوظات فى أثناء المحاضرات والذين يتميزون بضعف الذاكرة.
- انتقد ساميلز Samules (١٩٧٠) الإفراط فى استخدام الصور عند تعليم الأطفال القراءة ففى إحدى دراساته اختار مجموعتين من أطفال الحضانة الذين يتعلمون قراءة أربعة كلمات (ولد – سرير – رجل – سيارة) Boy – Bed – Man – Car إما باستخدام الصور أو بدون استخدامها وكان المطلوب تعلم هذه الكلمات شفهياً وتحريرياً، وكل محاولة تعلم كانت تتبع بمحاولة اختبار وقد كانت نتيجة هذه الدراسة تفوق الذين تعلموا الكلمات الأربع بدون استخدام الصور على الذين تعلموها باستخدام الصور.
- التعلم الذاتى يحتل مكانة مهمة فى علم النفس التربوى وتوجد عدة وسائل للتعلم الذاتى أهمها التعلم البرنامجى Programmed Instruction الذى يعتمد على نظرية اسكينر فى التعلم الشرطى الإجرائى وكذلك التعلم الالكترونى.

المراجع

1- Anastasi, A. (1958). Differential Psychology (3rd ed.). New York: Macmillan.

2- Berliner, D. C. (1971). Apttitude – treatment interaction in two studies of learning from lecture. Paper Presented at the meating of the American Educational Research Association, New York.

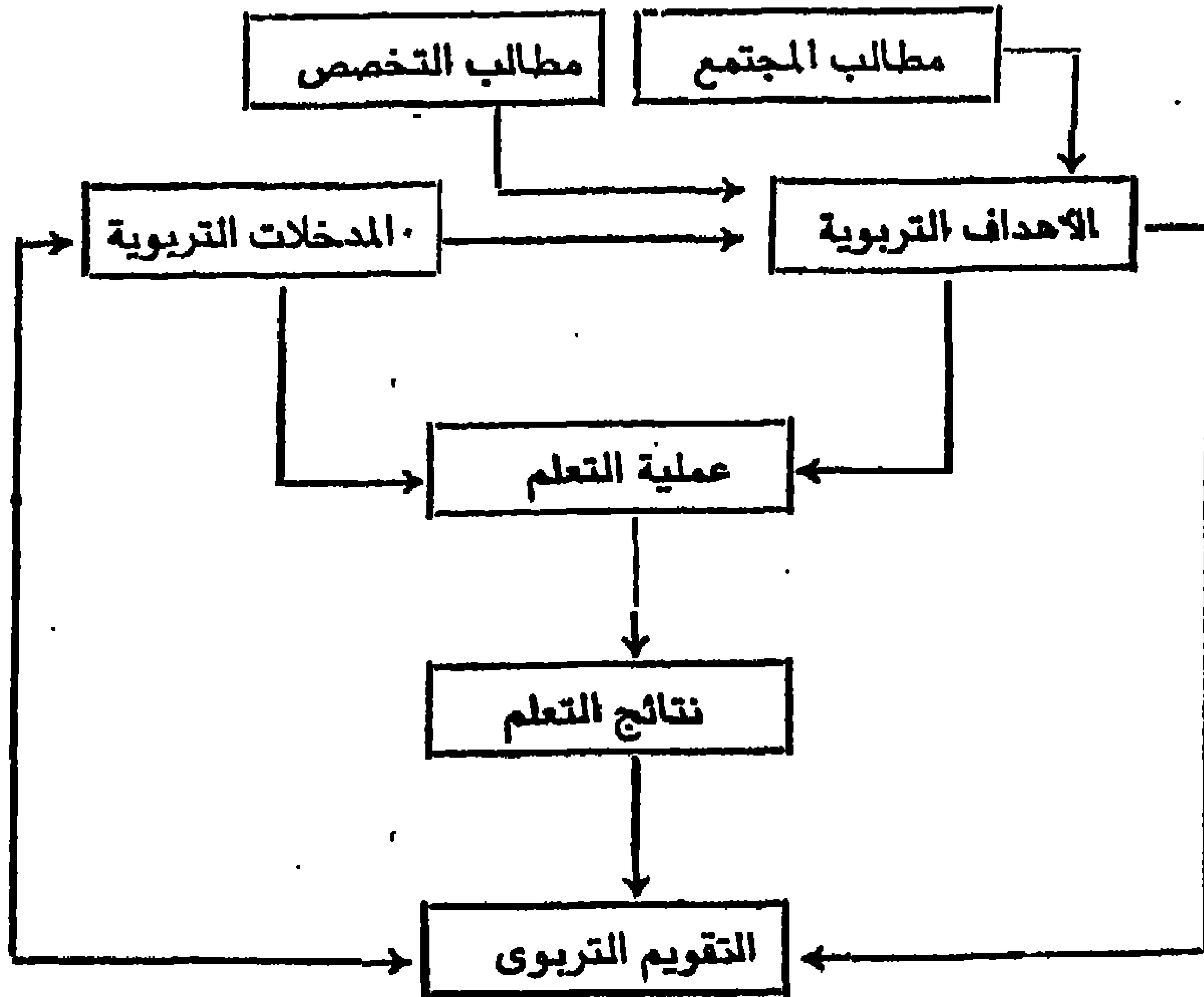
3- Gronlund, N. E. (1959) Sociometry in the classroom. New York: Harper.

4- K;ausmeier, H. & Davis, J. (1969) Transfer of learning in R. L. Ebel (ed.) Encyclopedia of educational research (4th ed.) London: Macmillan.

الفصل الرابع
التعلم

مقدمة:

يعتبر موضوع التعلم من أهم موضوعات علم النفس بعامة وموضوعات علم النفس التربوى بخاصة، فهو حجر الزاوية فى هذا العلم ومحور اهتمام معظم مدارس علم النفس. كما أنه يلعب دوراً مهماً فى تحقيق أهداف التربية والمخطط (١) يبين دور عملية التعلم فى التربية.



مخطط (١)
دور التعلم فى التربية

مفهوم التعلم:

هناك عدة مفاهيم تفسر عملية التعلم، يختلف كل منها عن الآخر، كما أن لكل مفهوم تطبيقات تختلف عن التطبيقات التى ترتبط بالمفاهيم الأخرى، سواء فى مجال التدريس أو إعداد المناهج. ورغم أن بعض هذه المفاهيم قد أثبتت الأبحاث والتجارب العلمية خطأه، فإن آثار هذه المفاهيم ما زالت متفشية فى مدارسنا وتسبب لنا كثير من المشكلات فى مجال التعلم المدرسى.

وسنتناول فيما يلى ثلاثة مفاهيم أساسية للتعلم هى:

١- التعلم عملية تذكر.

٢- التعلم عملية تدريب للعقل.

٣- التعلم عملية تعديل فى السلوك.

أولاً: التعلم عملية تذكر:

يرتبط هذا المفهوم بالنظرية النفسية "لهربارت" التى تنص على أن الطفل يولد وعقله مثل الصفحة البيضاء تتزود بالمعرفة عن طريق الخبرة والتعلم ..... وعلى أساس هذه النظرية يفسر التعلم على أنه عملية تخزين للمعلومات عن طريق الحفظ، لكى تسترجع عند الحاجة عن طريق التذكر.

وقد تفشى أثر هذا المفهوم فى مجال الممارسات التعليمية بمدارسنا، وما زال سائداً حتى اليوم، حيث قسمت المعارف إلى عدد من المواد الدراسية، وحدد محتوى كل مادة ورتب المحتوى ترتيباً منطقياً فى كتاب مدرسى مقرر لكى يقوم التلميذ بحفظ مادته، حيث يتم تقييم تعلم التلميذ على أساس مدى قدرته على استرجاع المعلومات المحفوظة عن طريق التذكر.

نقد هذا المفهوم:

رغم أن كثيراً من مدارسنا اليوم تأخذ بهذا المفهوم للتعلم، إلا أن هذا الانتشار لا يرجع إلى صحة هذا المفهوم بقدر ما يرجع إلى سهولة الممارسات التى تترتب عليه، والتى لا تتعدى التحفيظ ثم التسميع أو الترديد.

ورغم أن الاتجاهات التربوية الحديثة تهتم باستخدام التلميذ لذاكرته، إلا أن فهم المادة المتعلمة يجب أن يسبق حفظها لأن الفهم يساعد على سهولة الحفظ كما ينمى القدرة على التطبيق. أضف إلى هذا أن التجارب والدراسات التى أجريت عن النسيان قد أثبتت أن التلميذ لا يتذكر من المادة المحفوظة إلا قدراً بسيطاً بعد فترة زمنية معينة، كما أن هذا القدر المحفوظ يقل تدريجياً بمرور الزمن. وأخيراً، فإن التعلم بهذا المفهوم يصبح عملية آلية تكرارية غير مجدية لا تساعد التلميذ على إدراك مضمون ما يتعلم أو تطبيقه.

ثانياً: التعلم عملية تدريب للعقل:

ويرتبط هذا المفهوم بنظرية التدريب الشكلى (أو العقلى) للفيلسوف الإنجليزى "جون لوك" التى ترى أن العقل مقسم إلى عدد من الملكات أو القابليات (كملكة التفكير وملكة التذكر، وملكة التخيل ...) وأن التعلم يتم عن طريق تدريب هذه الملكات. وتعطى هذه النظرية أهمية خاصة لبعض المواد الدراسية (كالرياضيات واللغات) باعتبارها أقدر من غيرها على تدريب هذه الملكات: فالمؤيدون لهذه النظرية يرون أن تدريب الطالب على التفكير فى المسائل الرياضية يساعده على استخدام تفكيره فى مجالات أخرى، وأن تدريبه على تذكر اللغات، يقوى لديه ملكة التذكر فى أى مجال آخر.

نقد هذا المفهوم:

لقد نتج عن الأخذ بهذا المفهوم أن أصبح المدرسون يعطون أهمية خاصة لبعض المواد (مثل الرياضيات واللغات) ويعتبرونها مواد أساسية تخصص لها درجات أعلى من المواد الأخرى (كالرسم والموسيقى والعلوم الإنسانية) باعتبارها مواد ثانوية. بالإضافة إلى هذا فقد أثبتت الدراسات التجريبية خطأ هذه النظرية فبالرغم من أن مبدأ انتقال أثر التدريب مبدأ معترف بصحته، إلا أن أثر التدريب لا ينتقل إلا فى ظل شروط معينة وفى حالات خاصة (كما سنوضح ذلك فيما بعد). وعلى هذا، فإن تدريب التلاميذ فى مقررات الرياضيات واللغات لن يؤدى بالضرورة إلى انتقال أثر هذا التدريب فى المجالات الأخرى فى جميع الحالات.

ثالثاً: التعلم عملية تعديل السلوك:

توصلت التجارب النفسية الحديثة إلى أن التعلم ليس سوى عملية تغير وتعديل فى السلوك، يتم من خلال تفاعل الفرد مع بيئته فى أثناء جهوده للتكيف معها، بما يتفق مع ميوله ويحقق أهدافه. فمن خلال هذا التفاعل والتكيف يتغير الفرد جسمياً وانفعالياً وعقلياً ويكتسب أنماطاً سلوكية جديدة. وتسمى عملية التفاعل هذه بالخبرة، ومن الخبرة يكتسب الفرد المعارف والاتجاهات

والمهارات. ولما كان نوع الخبرة هو الذى يحدد نتائجها، فإن مهمة المدرسة تصبح توفير نوع معين من الخبرات للتلاميذ يساعد على اكتسابهم المهارات والاتجاهات والقيم، بمعنى أن المعلم يمكنه أن يوجه التعلم بتحديد نوعية الخبرات التى يمر بها التلاميذ. وتعديل السلوك الناتج عن المرض لا يعتبر تعلماً وكذلك تعديل السلوك الناتج عن تعاطى العقاقير والأدوية لا يعد تعلماً. وتعديل السلوك الناتج عن النضج والنمو لا يعد أيضاً تعلماً.

هذا وتعديل السلوك ينبغى أن يحقق الأهداف المرجوة حتى يطلق على هذا التعديل فى السلوك اسم التعلم. أى أن التعلم هو عملية تعديل السلوك نتيجة الخبرة والممارسة وليس نتيجة المرض أو النمو أو تعاطى العقاقير والأدوية.

وعندما نقارن بين المفاهيم الثلاثة السابقة يمكننا القول بأن التذكر وانتقال أثر التدريب لا يؤديان إلى عملية التعلم وإنما يساعدان عليها. ولمّا كانت عملية التفاعل مع البيئة تستمر مدى الحياة، فإن التعلم يصبح عملية مستمرة تبدأ من المهد ولا تتوقف إلا بتوقف الحياة. وفى هذا الصدد يعرف "جيتس" التعلمَ بأنه تغير فى السلوك يتصف بالاستمرار وبتكرار بذل الجهود عند مواجهة مشكلة معينة لا تجدى فى حلها الوسائل القديمة، فيلجأ الفرد إلى أساليب جديدة كلها بما يشبع دوافعه وحاجاته، ويحقق أهدافه.

ويوجد تعريف آخر قدمه "ميرسل" للتعلم بأنه يتضمن تحسناً مستمراً فى الأداء نتيجة التغيرات التى تحدث فى أثناء الممارسة، فالنشاط المبذول فى عملية التعلم كثيراً ما يبدأ باستجابات خاطئة، ولكن الأخطاء تقل مع استمرار التدريب وبذل الجهد، وحيث يدرك الفرد تدريجياً ما بين عناصر الموقف من علاقات، فيصبح أكثر قدرة على التحكم فيه، ويخرج فى النهاية بمعان ومهارات واتجاهات يستخدمها فى المواقف أو المشكلات الجديدة التى قد تواجهه فى المستقبل. من هذين التعريفين لكل من "جيتس" و"ميرسل" لمعنى التعلم يتضح لنا أهمية الدافع والهدف والنشاط وإدراك العلاقات وما يحدث لكل

هذا من تغير فى سلوك الفرد. ولذلك ينبغى على المعلم أن يبدأ عملية التعلم بموقف أو مشكلة لتثير رغبة التلميذ فى التحكم فى الموقف أو فى حل المشكلة حتى يستثير دافع التلميذ نحو بذل الجهد فى سبيل تحقيق هدف معين. إذ أنه بدون وجود الدافع والهدف تصبح عملية التعلم لا معنى ولا قيمة لها فى نظر التلميذ. وعندما يتوفر الدافع لدى التلميذ يصبح مهيئاً للقيام بالنشاط الذى يساعده على تحقيق الهدف، وبهذا يتحول دور التلميذ فى العملية التعليمية من دور سلبى إلى دور إيجابى، حيث يمر بعدد من الخبرات، ويزاول عدداً من الأنشطة، تتضح من خلالها العلاقات الموجودة بين عناصر الموقف أو المشكلة، مما يدفعه إلى تغيير أنماط السلوك القديمة، ويستبدلها بأنماط جديدة، تساعده على حل المشكلة بحيث يخرج فى النهاية بمعارف ومهارات واتجاهات جديدة يستخدمها فى المواقف المقبلة لحل المشكلات التى تواجهه فى المستقبل.

ويمكن أن يعرف التعلم على أنه العملية التى يتم فيها تعديل سلوك الكائن العضوى نتيجة الخبرة والممارسة، وهذا التعريف هو تعريف وصفى بسيط يمكن تحليل مكوناته المختلفة وفكرة أن التعلم يتضمن تعديل فى سلوك الكائن العضوى، يعنى أن التعلم يستغرق وقتاً زمنياً حتى يحدث هذا التعديل، ولقياس نتائج التعلم يمكن أن نقارن الطريقة التى يتبعها الكائن العضوى فى مواجهة موقف ما فى وقت معين بالطريقة التى يتبعها هذا الكائن فى مواجهة نفس الموقف وفى نفس الظروف أو تحت نفس الشروط فى وقت آخر لاحق للوقت الأول وبعد اكتساب الكائن العضوى لبعض الخبرات. فإذا تغيرت الطريقة فإننا نستطيع استنتاج أنه قد حدث تعلم أو أن الكائن العضوى قد تعلم. ولكن التعديل الناتج فى سلوك الكائن العضوى يطلق عليه تعلم إذا لم يكن ناتجاً عن النضج، ولا عن المرض ولا يكون هذا التعديل فى السلوك نتيجة تعاطى العقاقير.

الموقف التعليمى:

يتضمن الموقف التعليمى جانبين هما ضبط التعلم ومثيرات التعلم.

أ ـ ضبط التعلم:

يهدف ضبط التعلم إلى:

توجيه التعلم ومعنى ذلك ضبط العوامل المؤثرة فيه وتتضمن عملية ضبط التعلم بعدين رئيسيين:

١ـ الضبط الخارجى:

وهو يعنى تحديد معنى الشروط الخارجية التى قد تسهل أو تعوق التعليم بمعنى أن هناك بعض الشروط البيئية المحددة للتعلم والتى لها تأثير ما على عملية التعلم. ومن الوسائل الشائعة التى يستخدمها المعلم للضبط الخارجى لموقف التعلم ما يلى:

١- وسائل العرض.

٢- تشخيص مصادر المشكلات.

٣- تحديد مصادر المعلومات المرتبطة بموضوع التعلم.

٤- تحديد وترتيب الشروط الاجتماعية.

٥- تقديم بعض العناصر أو المكونات المرتبطة بموضوع التعلم.

وقد يختلف الأمر فتصبح إثارة بعض الأسئلة أو الاستفسارات بمثابة نماذج لهذه الوسائل التى يستخدمها المعلم فى عملية الضبط الخارجى للتعلم.

٢ـ الضبط الداخلى:

وهو التعلم الذى يحدث بواسطة المتعلم ذاته. وهذا البعد له أهمية كبيرة لأنه يكمل بعد الضبط الخارجى وتتضمن عملية الضبط الداخلى فى أبسط عناصرها، اختيار أنسب الظروف لتحقيق التعلم. ويمكن للمتعلم أن يكتسب مهارة هذا الشرط من خلال اتصاله بالمعلمين والموجهين المؤثرين فى موقف

التعلم. ويعتبر اكتساب عادات الدراسة والاستذكار من أفضل الوسائل الفعالة التى تحقق فعالية أكبر للمتعلم فى المواقف المختلفة.

ب ـ مثيرات التعلم:

تختلف مثيرات التعلم باختلاف موقف المتعلم ذاته ويرتبط بها مؤثرات مادية واجتماعية. ويعرف المثير Stimulus من الناحية الشكلية بأنه تغير فى نشاط الكائن الحى يطرأ على المستقبل الحى Sensory Receptor المرتبط بهذا المثير. أما المثير من الناحية الوظيفية فهو حدث أو موضوع يعمل لحدوث السلوك.

العمليات الوسيطة أو المتغيرات المتوسطة فى التعلم:

تتعدد العمليات الوسيطة أو المتغيرات المتوسطة فى التعلم ويمكن تصنيفها كما يلى:

١- الجهد الذى يبذل فى أداء بعض العمليات الداخلية مثل عملية التفكير والإدراك والفهم والتذكر (ويطلق على هذه العمليات اسم العمليات الوسيطة).

٢- الخبرة السابقة للمتعلم.

٣- الفروق الفردية بين المتعلمين.

جـ ـ الاستجابات:

وهى ردود الأفعال الصادرة من الفرد نتيجة لوجود مثير أو موضوع معين يتعرض له هذا الفرد فى موقف ما.

وتعرف الاستجابة على أنها إفراز غدى أو فعل عضلى أو أى مظهر سلوكى يحدد موضوعياً فى سلوك الكائن الحى.

ويمكن أن نلاحظ سلوك الكائن الحى من جانبين هما:

١- الحركات الصادرة عنه: مثل ضربات القلب، حركات العين، إفراز الغدد.

٢- التغير فى علاقة الكائن الحى بالبيئة التى يحدث فيها السلوك، التقاط الفرد شئ من على الأرض (أفعال) وهو بذلك يغير جزءاً من البيئة فى علاقتها بالكائن الحى مثل ما يقوم به السائق عند قيادة سيارته.

أنواع الاستجابات:

١- الاستجابات المستمرة: قبض اليد على الشئ، حمل الكرة.

٢- استجابة متقطعة: لمس الشئ، القاء الكرة.

كيفية دراسة التعلم:

تعتمد معظم النظريات التى تم التوصل إليها عن التعلم على ما أجرى من تجارب معملية، استخدم فيها المنهج العلمى فى البحث (بخطواته السابق شرحها)، حيث يصيغ الباحث عدداً من الفروض المتعلقة بالمشكلة موضوع البحث، ثم يتبين الصحيح من الخاطئ منها عن طريق وضع تصميم تجريبى ثم يسجل النتائج التى يسفر عنها تنفيذ التجربة، ويتمكن بذلك من تحقيق مدى صحة الفروض التى أقامتها.

أنواع أبحاث التعلم:

تنقسم الأبحاث والتجارب التى تهدف إلى دراسة التعلم إلى نوعين:

النوع الأول: وهو الخاص بدراسة كيفية حدوث التعلم: وغالباً ما يستخدم فيه الحيوان لإجراء التجربة.

النوع الثانى: وهو الخاص بدراسة العوامل المؤثرة على التعلم، أو التى تساعد على تحسينه: ومعظم تجارب هذا النوع تجرى على الإنسان، حتى يمكن الاستفادة من نتائجها فى مجالات التعلم داخل وخارج المدرسة.

أسباب استخدام الحيوان فى تجارب التعلم:

تعتمد معظم تجارب النوع الأول من تجارب التعلم على الحيوان، حيث تجرى عليه التجربة، وعن طريق مقارنة سلوك الحيوان بالإنسان نتوصل إلى القوانين الأولية للتعلم الإنسانى. وتوجد عدة أسباب تدعونا إلى استخدام الحيوان فى التجارب التى نمر بها لدراسة التعلم:

١- أن العامل الأخلاقى الإنسانى قد يمنعنا عن إجراء بعض التجارب على الإنسان، مثل التجارب التى نعرض فيها الحيوان للحرمان من الطعام أو الجنس، أو تعرضه لصدمة كهربائية أو إجراء عملية لاستئصال جزء من المخ لمعرفة مدى علاقته بالتعلم، أو التجارب التى نعزل فيها الحيوانات منذ ولادتها لتربيتها تحت ظروف معينة. مثل هذه التجارب لا يمكن إجراؤها إلا على الحيوانات وبذلك يمكننا التحكم فى المتغيرات التجريبية فى موقف التعلم بدقة قريبة من دقة تجارب العلوم الطبيعية وبعد التوصل إلى نتائج معينة عن التعلم الحيوانى يمكننا أن نتنبأ بما يحدث من تعلم إنسانى إذا تعرض الإنسان لنفس المواقف والعوامل التى تعرض لها الحيوان.

٢- أن معظم الحيوانات تتميز بأن مدى حياتها أقصر من مدى حياة الإنسان، مما يظهر فائدة استخدام الحيوانات فى تجارب الوراثة، حيث نستطيع الحصول على سلالات معينة من حيوان معين فى فترة زمنية قصيرة لا نستطيع الحصول على مثلها عند الإنسان إلا فى مئات من السنين. أضف إلى ذلك، أن مدى الحياة القصير يمكن الحيوان من الوصول إلى ذروة النضج فى فترة أقل من الإنسان، كما يتعلم أنماطاً سلوكية كثيرة فى فترة أقل. ففى تجربة أجريت لمعرفة أثر الحرمان من الطعام خلال المرحلة الأخيرة من الطفولة (أى من ١٥ يوماً عند الفئران) على سلوك الفئران البالغة، وجد أنه عندما وصل سن الفئران إلى ١٥٠ يوماً (ويقابله ١١ عاماً عند الإنسان) أصبحت الفئران التى حرمت من الطعام فى طفولتها تختزن ضعف ما تختزنه الفئران العادية (غير المحرومة).

ورغم هذه الأسباب، فقد تعرض مبدأ استخدام الحيوان فى تجارب التعلم إلى نقد من الكثيرين، على أساس أن سلوك الحيوان بسيط بطبعه، تحكمه غالباً العوامل البيولوجية التى يسهل التحكم فيها، بينما الإنسان يحكم تعلمه – إلى جانب العوامل البيولوجية – عوامل ثقافية اجتماعية عديدة يصعب تحديدها.

فدافع الجوع مثلاً – وهو أكثر الدوافع المستخدمة فى تجارب التعلم الحيوانى – لا يمكن تطبيقه تطبيقاً جامداً على التعلم الإنسانى، إذ أن التلميذ قد يتعلم من أجل الحصول على جائزة، أو من أجل إرضاء معلمه أو والده، أو إرضاء ذاته، أو حب الظهور بمظهر المتفوق. كل هذا يظهر القصور فى تجارب النوع الأول (الحيوانى) لدراسة التعلم الإنسانى، حيث أن السلوك الإنسانى يتميز بأنه معقد ومتعدد الدوافع، ويختلف من إنسان إلى آخر.

مراحل تصميم تجارب التعلم:

بعد أن يضع الباحث مجموعة الفروض والاحتمالات التى تفسر عملية التعلم، يلجأ إلى تصميم التجربة التى تثبت نتائجها الفرض الصحيح منها. ويمر تصميم التجربة بعدة مراحل قبل إجرائها على النحو التالى:

المرحلة الأولى: تحديد نوع الدافع الذى سيعمل الكائن تحت تأثيره: ففى حالة الحيوان قد يقرر الباحث استخدام دافع الجوع كدافع للتعلم، على أساس أن يحرمه من الطعام فترة طويلة، ثم يضع له الطعام فى مكان لا يمكنه الوصول إليه إلا إذا تعلم حركات معينة توصله إلى مكان الطعام، مثل الضغط على قضيب معين عبر إحدى المتاهات. وتختلف الدوافع المستخدمة فى تجارب التعلم من الإنسان إلى الحيوان: فبينما نستخدم مع الحيوان الدوافع البيولوجية (كدافع الجوع أو العطش أو الجنس أو دافع إتقاء الأذى مثل تفادى الصدمة الكهربائية) نجد أننا نستخدم مع الإنسان دوافع اجتماعية (كالرغبة فى الحصول على جائزة أو كأس أو درجات مرتفعة فى الاختبار).

المرحلة الثانية: تهيئة الكائن لظروف التجربة قبل البدء فيها: فنظراً لأن ظروف الموقف التجريبى تختلف عن ظروف الحياة العادية، فإن الكائن الحى يكون عليه أن يتعرف ويتعود على ظروف التجربة حتى لا تؤثر ظروف الموقف التجريبى الجديد على تعلمه: ففى حالة استخدام قفص لإجراء تجربة على حيوان معين، يجب أن نعطى له الفرصة لكى يتجول داخل القفص قبل التجربة حتى لا يكون الموقف جديداً عليه عند بدء التجربة – على أن تكون

ظروف القفص والظروف المحيطة به مشابهة تماماً للظروف التى ستجرى فيها التجربة (باستثناء العامل الذى تهدف التجربة إلى قياس أثره) – أما فى التجارب التى تجرى على الإنسان، فينبغى أن نهيئ أفراد عينة البحث لها بإعطائهم فكرة عن ظروف التجربة والمطلوب منهم عمله، ونوع الأجهزة والأدوات التى سيستخدموها وطريقة استخدامها، وذلك حتى لا يضيع الوقت فى أثناء إجراء التجربة فى استفسارات قد تعوق تقدم التعلم.

المرحلة الثالثة: جعل طبيعة التعلم من النوع الذى يمكن قياس التحمس فيه قياساً كمياً (بالأرقام) وذلك لأن استخدام التقرير الوصفى للسلوك عن مدى تقدم التعلم لا يكون فى نفس مستوى دقة وموضوعية القياس الكمى الرقمى. ومن أمثلة القياس الكمى: أن يكون المطلوب أداؤه عند التعلم هو قيام الكائن بعدد معين من الحركات المحددة للوصول إلى هدفه (الطعام مثلاً)، فتصبح مهمة المجرب هى قياس عدد الحركات الناجحة فى كل محاولة أو عدد الحركات الفاشلة (التى لا توصل إلى الهدف). ومن الأمثلة الأخرى أيضاً أن يكون الهدف هو حل المشكلة فى زمن محدد يمكن قياسه كمياً بحساب الوقت الذى يقضيه المتعلم فى حل المشكلة.

المرحلة الرابعة: تحديد مستوى الأداء المطلوب من الكائن الوصول إليه فى أدائه لموضوع التعلم: كأن يكون المستوى المطلوب هو استرجاع عدد محدد من الكلمات فى زمن معين.

المرحلة الخامسة: تحديد المجموعة الضابطة: ففى معظم التجارب، نحتاج عادةً للتأكد من صحة النتائج باستخدام مجموعة أخرى لم تتعرض لتأثير العامل الذى ندرس أثره فى التجربة. ولهذا السبب تستخدم مجموعتين من الأفراد أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة:

أ ـ المجموعة التجريبية:

وهى الجماعة التى نعرض أفرادها لأثر العامل المراد اختباره.

ب ـ المجموعة الضابطة:

وهى جماعة تشبه الأولى فى جميع العوامل (كالسن ونسبة الذكاء، والمستوى الاجتماعى ...الخ) ولا تختلف عنها إلا فى العامل المراد قياس أثره على التعلم (مثل الخبرة السابقة) وبهذا يمكننا أن نعزو الفرق بين أداء أفراد المجموعة التجريبية وأداء المجموعة الضابطة إلى العامل الموجود فى المجموعة التجريبية ولم يتوفر فى المجموعة الضابطة.

تسجيل نتائج التعلم:

توجد طريقة مباشرة لتسجيل نتائج التعلم وتوضيح مدى تقدم الفرد، وهى رسم منحنى التعلم، وهو رسم بيانى يوضح العلاقة بين مرات التكرار أو التدريب أو المحاولات التى يقوم بها المتعلم فى أثناء تعلمه (وتوضع على المحور السينى) وبين مستوى أداء الفرد (ويوضع على المحور الصادى).

وعادةً ما نعتمد على الزمن كمقياس لنتائج التعلم فى تجارب المتاهات، حيث نحسب الزمن المستغرق فى أثناء اجتياز الحيوان للمتاهة من نقطة البداية إلى الهدف. ويلاحظ هنا أن الزمن المستغرق يكون مرتفعاً فى المحاولات الأولى للتعلم بسبب الاستجابات الخاطئة أو الحركات غير الضرورية.

شروط التعلم:

تحدث عملية التعلم نتيجة لتفاعل الفرد مع بيئته واكتسابه لأنماط سلوكية جديدة تساعده على التكيف مع البيئة وتبدأ عملية التعلم منذ بدء الحياة، ولا تتوقف إلا بنهايتها فالطفل الرضيع يبكى عندما يشعر بالجوع ولما يسببه له من آلام، ثم يكتشف أن بكاءه يؤدى إلى إسراع الأم لإطعامه فيتعلم أن يبكى لكى تحضر الأم لإطعامه أو لتلبية إحدى رغباته وبعد ذلك يتعلم مد يده للحصول على الطعام، ثم يتعلم الوقوف ثم المشى ثم الكلام، ثم أساليب السلوك الاجتماعى وكيفية التعامل مع الآخرين. وبعد دخوله المدرسة يستمر تعلمه داخلها وخارجها إما من خلال دراسة مقررات دراسية أو نتيجة احتكاكه بالحياة العامة

وقراءاته فى الكتب والجرائد والمجلات ومشاهداته واستماعه إلى الإذاعة المرئية والمسموعة.

وتوجد ثلاث شروط أساسية يجب أن تتوفر فى التعلم الجيد، سواء كان هذا التعلم داخل المدرسة أو خارجها وهذه الشروط هى:

١ـ الدافع:

ويقصد به رغبة الفرد فى التعلم: فعندما يرى الطفل زملائه يعزفون على آلة موسيقية، فإن هذا المشهد قد يدفعه إلى تعلم مهارة العزف مثلهم، كما يمكن أن تستثير رغبة الطفل فى تعلم السباحة عند مشاهدته للسباحين فى حوض السباحة، أو قد تستثير دافعه إلى تعلم مهارة معينة عندما تواجهه بمشكلة تتحدى قدراته فيسعى إلى تعلم كيفية التغلب عليها، فمسألة الحساب التى يعطيها المعلم للتلميذ قد تدفعه إلى تعلم طريقة الحل.

٢ـ الممارسة:

التعلم عملية تعتمد على الممارسة فالإنسان لا يتعلم إلا ما يمارسه بنفسه: فتعلم السباحة لا يمكن أن يتحقق عن طريق المشاهدة، وإنما بممارسة السباحة والتدريب على حركاتها، وبالمثل نجد أن تعلم العزف وتعلم حل التمارين الرياضية لا يتحققان إلا بالممارسة الفعلية لهذه الأنشطة من قبل المتعلم، حتى يتحقق التعلم عن طريق النشاط الذاتى للفرد، مع توفر التوجيه اللازم لتحقيقه على أسس سليمة.

٣ـ النضج:

لا يتحقق التعلم إلا إذا كان مستوى نضج الفرد يمكنه من القيام بالنشاط اللازم للتعلم، وقد يكون هذا النضج عقلياً أو فسيولوجياً، أو انفعالياً أو اجتماعياً، حسب نوع النضج الذى يتطلبه نوع التعلم المراد تحقيقه. فحل التمارين الرياضية على سبيل المثال يتطلب مستويات مختلفة من النضج المعرفى فبعضها يعتمد على التفكير الحسى (وهذا يناسب طفل المرحلة الإبتدائية) وبعضها يعتمد على التجريد وإدراك العلاقات الرمزية بحيث لا يستطيع الطفل

حله إلا مع بداية مرحلة المراهقة. وفيما يلى عرض تفصيلى للشروط الثلاثة للتعلم:

أولاً: الدوافع:

لكى نفهم السلوك الإنسانى، يجب أن نعرف الدوافع الكامنة وراءه. وتقسم الدوافع إلى نوعين:

١ـ الدوافع الأولية (أو الفسيولوجية الفطرية أو البيولوجية):

وهى التى تتولد عن حاجات الجسم مثل الحاجة إلى الطعام والشراب والجنس والتنفس.

٢ـ الدوافع الثانوية (أو الاجتماعية أو المكتسبة):

وهى التى تظهر نتيجة تعامل الفرد مع المجتمع كالحاجة إلى الأمن، والحاجة إلى التقدير، والحاجة إلى الحرية.

الحافز والباعث:

فى مجال دراستنا للدوافع ويمكننا أن نفرق بين الحوافز والبواعث:

فالحوافز Drives تتمثل فى المثيرات الداخلية العضوية، والتى ينتج عنها استعداد الفرد للقيام باستجابات خاصة توجه نحو موضوع معين فى البيئة أو بعيداً عنه وتظهر هذه الحوافز فى صورة شعور الفرد بالتوتر والضيق والألم (كما يحدث فى حالة حافز الجوع والعطش، وحافز الإحساس بالبرودة أو الحرارة .... الخ).

البواعث Incentives وهى الموضوعات التى يوجه الكائن الحى استجاباته، إما نحوها أو بعيداً عنها، وتعمل على إزالة مشاعر الضيق أو التوتر أو الألم، ومن أمثلتها الطعام فى حافز الجوع، والماء فى حافز العطش.

العلاقة بين الحافز والباعث:

إذا نظرنا إلى كل من الحافز والباعث من الناحية الوظيفية نجد أنهما لا ينفصلان عن بعضهما، نظراً لما بينهما من تفاعل مستمر. وتتمثل العلاقة بين الحافز والباعث فى ناحيتين أساسيتين هما:

١- أن الحافز هو الذى يدفع الكائن الحى للبحث عن الباعث، كما أن الباعث بدوره يستثير الحافز المرتبط به، فحافز الجوع يدفع الكائن الحى للبحث عن الطعام، كما أن الطعام يستثير حافز الجوع لدى هذا الكائن.

٢- إذا انخفضت حدة الحافز، يجب أن تزداد حدة الباعث لكى ينشط الكائن ويتجه نحوه – (فالذى أشبع حاجته إلى الطعام، لا يغريه بالأكل إلا الأطعمة الشهية فقط) أما إذا زادت قوة الحافز واشتدت حدته، فإن الكائن قد يقبل أى باعث يقلل من حدة الحافز (فإذا أشتد جوع الإنسان فإنه قد يقبل أى نوع من الطعام، وإذا اشتد عطشه فقد يشرب أى ماء ولو كان غير مستساغ أو غير نقى).

وعندما ينظر إلى الدوافع من ناحية علاقتها بالتعلم نجد أن الدوافع تمثل الوسيلة الأساسية لإثارة اهتمام التلميذ ودفعه نحو ممارسة أوجه النشاط التى يتطلبها الموقف التعليمى بالمدرسة من أجل اكتساب المعارف والاتجاهات والمهارات المرغوبة.

الدوافع والتعلم:

تعتبر أفضل المواقف التعليمية هى التى تبدأ بإثارة دوافع المتعلم، مما يتطلب من المعلم أن يوفر فى دروسه خبرات تثير دوافع المتعلمين وتشبع حاجاتهم ورغباتهم. وتركز التربية الحديثة على أهمية وجود غرض واضح يدفع التلاميذ نحو التعلم، عن طريق إتاحة الفرصة أمام التلاميذ للمشاركة فى اختيار الموضوعات والمشكلات والأنشطة التى تتصل بواقع حياتهم، وكذلك إشراكهم فى توزيع المسئولية وتنفيذ الخطط وتقسيم العمل. وكلما كان الغرض الذى يسعى إليه المتعلم قابلاً للتحقيق، ملائماً لإمكانيات التلميذ، كلما ازدادت فعالية الغرض وأثره فى تحقيق التعلم. ولذا كان على المعلم أن يهتم بإشباع دوافع التلاميذ وميولهم الحالية، إلا أنه يجب بالإضافة إلى هذا أن يعمل على تنمية ميول ودوافع جديدة تساهم فى تكوين شخصياتهم وإثرائها ودفعهم لاكتساب مزيد من المعارف والمهارات والاتجاهات فى عديد من المجالات.

وتختلف الدوافع التى يتعلم التلاميذ تحت تأثيرها من فرد إلى آخر، كما تختلف عند الفرد الواحد باختلاف المواقف التعليمية، فالدافع الذى يؤدى إلى تعلم تلميذ لموضوع معين قد لا يثير عند تلميذ آخر أى رغبة فى تعلم نفس الموضوع. وقد يتحمس تلميذ فى دراسته لمادة معينة مدفوعاً برغبته فى إرضاء معلم المادة الذى تربطه به علاقة طيبة ولكنه قد يفقد حماسه لها فيما بعد عندما يتغير مدرس المادة.

وهناك ثلاثة وظائف تقوم بها الدوافع فى عملية التعلم:

الوظيفة الأولى:

أن الدوافع تضع أمام المتعلم أهدافاً معينة يسعى إلى تحقيقها، فكل دافع يرتبط بغرض معين يسعى المعلم إلى تحقيقه، مما يجعل السلوك يتسم بالطابع الغرضى. ويتوقف أثر الغرض فى التعلم على العوامل التالية:

١ـ مدى حيوية الغرض:

فكلما ازدادت حيوية الغرض كلما زاد الجهد المبذول فى التعلم، لأن التلميذ يميل إلى تعلم المواقف التى تتصل بحياته والتى لها أهمية فى نظره، فالحصول على شهادة دراسية مثلاً، يعتبر غرضاً حيوياً بالنسبة للتلميذ لارتباطه بمستقبله وبنوع العمل الذى سيزاوله فيما بعد، ويبذل فى سبيل الوصول إليه كل جهد ممكن. ومن هنا تتضح أهمية ربط المواقف التعليمية بأغراض حيوية تمس حياة الفرد، وضرورة احتواء المنهج على الموضوعات والأنشطة التى تتصل بحياة التلميذ الواقعية وتمس مصالحه الفعلية.

٢ـ وضوح الغرض:

فالعمل من أجل غرض واضح فى ذهن التلميذ يساعده على معرفة ما هو مطلوب منه بالضبط لتحقيقه. وعندما يكون الهدف واضحاً أمام التلميذ فإنه يعرف لماذا يدرس المادة الدراسية ومدى أهميتها، والفوائد التى تعود عليه من ورائها فى حياته اليومية، والمواقف التى يمكن أن يطبق فيها نتائج التعلم، وعندما لا يكون الغرض واضحاً أمام التلميذ فإنه قد يتجه إلى تحقيق أغراض

أخرى لا ترتبط بالمادة ارتباطاً مباشراً كأن يسعى إلى إرضاء مدرسه، أو إظهار تفوقه على الآخرين.

٣ـ مدى قرب أو بعد الغرض:

توجد أغراض قريبة التحقيق وأخرى بعيدة التحقيق، فهناك غرض قد يتحقق فى حصة واحدة، وآخر فى عدة حصص، وبعضها قد يستغرق حياة التلميذ الدراسية كلها. ومن أمثلة الأغراض قريبة التحقيق، الرغبة فى الحصول على ثناء المدرس وتمثل غرضاً مؤقتاً، ينتهى أثره بانتهاء الدرس والحصول على الثناء. أما الأغراض التى يستغرق تحقيقها فترة أطول، فهى تلك التى تتمثل فى الاستفادة من نتائج التعلم فى تعلم موضوعات أخرى ترتبط بها، بحيث يمثل حل المشكلة حلقة فى سلسلة من الحلقات تمثل فى مجموعها هدفاً أبعد وهو النجاح فى اختبار نهاية العام وعلى هذا المنوال، يمكننا أن نتصور مدى أبعد للغرض، بأن نجعل التلميذ يتطلع إلى الانتقال من نجاح إلى نجاح إلى أن تنتهى حياته الدراسية، ثم يسعى إلى النجاح فى حياته العملية بعد المدرسة وإلى التعلم خلال مواقف الحياة إلى ما لا نهاية.

ويعتبر عامل السن من أهم العوامل التى تؤثر فى مدى قدرة التلميذ على التعلم لأغراض قريبة أو بعيدة، فالأطفال غالباً ما تجدهم يتعلمون لأغراض قريبة (مثل إرضاء المدرس أو الوالد) ويتحقق الغرض هنا فور الانتهاء من أداء الواجب المدرسى. أما الكبار فيتعلمون لأغراض أبعد، تتصل بمستقبل حياتهم.

الوظيفة الثانية:

أن الدوافع تزود السلوك بالطاقة وتثير النشاط ويزداد النشاط بزيادة الدوافع. وإذا كانت الدوافع تمثل الأساس الأول فى عملية التعلم التى تتم عن طريق النشاط، فيجب أن نلاحظ أن بعض الدوافع تزود السلوك بطاقات أكبر مما تزوده به غيرها. فدرجات الاختبار تعمل كدافع للتلميذ وتزوده بطاقة ليبذل الجهود فى المذاكرة، إلا أن جهود التلميذ تتوقف مع انتهاء الاختبار فى المادة

إذا لم تكن محببة إلى نفسه، وذلك بعكس الأهداف الأخرى التى تتصل برغبات التلميذ وحاجاته، والتى تدفعه إلى استمرار التعلم حتى بعد انتهاء حياته المدرسية.

الوظيفة الثالثة:

إن الدوافع تحدد أوجه النشاط المطلوب لتحقيق التعلم، فالدافع يثير رغبة التلميذ فى الوصول إلى غرض معين عن طريق ممارسة أنشطة محددة دون غيرها. ومن هنا تظهر أهمية قيام المعلم بتحديد أوجه النشاط المطلوب من التلميذ أن يمارسها والواجبات التى عليه أن يقوم بها حتى يتحقق التعلم ويتعدل السلوك.

ثانياً: النضج:

يعتبر النضج عملية نمو متتابع يشمل جميع جوانب الكائن الحى، سواء الجانب الجسمى (مثل الوزن، والطول، والجهاز العصبى) أو الجانب الاجتماعى، أو الجانب الانفعالى، أو الجانب العقلى. ويعتبر النضج فى هذه الجوانب من أهم العوامل التى تؤثر فى عملية التعلم، إذ أنه يحدد إمكانيات سلوك الفرد كما يحدد مدى ما يستطيع أن يقوم به من نشاط تعليمى ومدى ما يمكنه اكتسابه من مهارات.

وعندما يعرف المعلم مدى ما وصل إليه المتعلم فى مستوى النمو أو النضج، يستطيع أن يهيئ له مواقف التعلم المناسبة لمستواه، كما يستطيع تشخيص سبب فشله فى اكتساب بعض المهارات، فالطفل الذى لم يصل نضجه الجسمى إلى حد معين لا يمكن أن نرغمه على تعلم المشى، كما لا نستطيع تعليمه الكتابة إذا لم تنضج عضلات أصابعه إلى الحد الذى يمكنه من الإمساك بالقلم وتحريكه على النحو المطلوب، وبالمثل لا يمكننا أن نعلمه عمليات الضرب أو القسمة إذا لم يصل نضجه المعرفى إلى المستوى الذى تتطلبه هذه المهارة.

تعريف النضج:

عرف بعض العلماء عملية النضج بأنها تعني وجود أنماط سلوكية، تحدث نتيجة نمو داخلي، لا علاقة له بالتدريب أو بأي عامل خارجي ... أي أن النضج يحدث نتيجة عملية نمو تلقائي ويلاحظ على هذا التعريف أنه يؤكد على أهمية العوامل الداخلية العضوية، بمعنى أن النضج يحدث نتيجة العوامل الداخلية دون تأثير من العوامل الخارجية (كالخبرة أو التدريب). أما التعريفات الصحيحة للنضج، فهي تلك التي تؤكد آثار العوامل الخارجية إلى جانب العوامل الداخلية. ومن أمثلة هذه التعاريف: "أن النضج هو النمو المتوقع من الكائن الحي تحت شروط الإثارة العادية". "إن النضج هو النمو التدريجي في وجه التغيرات المختلفة للشروط البيئية".

وطبقاً لهذين التعريفين يتضح أن النضج – وإن كان عملية داخلية (أي ترجع إلى التركيب العضوي للكائن الحي) إلا أنه متوقع تحت شروط البيئة والعوامل الخارجية. فكل كائن حي، ينمو وفقاً لنمط معين تحدده العوامل العضوية الوراثية، إلا أن هذا النمو يحدث آثاره في البيئة الخارجية بحيث يتوقع من الكائن الحي أداء سلوك معين إذا توافرت هذه الشروط الخارجية.

تجارب دراسة النضج:

أجريت عدة تجارب تهدف إلى التعرف على تأثير عامل النضج من حيث علاقته بالتدريب في مواقف التعلم، وذلك لتحديد أي أنواع السلوك يمكن أن تحدث نتيجة له وحده، وأيها يحتاج إلى تدريب. ومن هذه التجارب، تلك التي أجراها "كارميكل" على أجنة الضفادع قبل أن تصل إلى مرحلة النمو التي تمكنها من القيام بحركات السباحة. فقد قسم الأجنة إلى مجموعتين:

١ـ المجموعة التجريبية:

وقد وضعت فى محلول مخدر يكفى درجة تركيزه لتخديرها دون أن يعوق نمو جسمها.

٢ـ المجموعة الضابطة:

وقد وضعت فى الماء العادى لتنمو بطريقة طبيعية. وبعد أن بدأت أجنة المجموعة الضابطة فى إظهار سلوك السباحة انتشلت الأجنة المخدرة من المحلول المخدر ووضعت فى ماء عادى. وبعد مرور نصف ساعة من وضعها فيه تمكنت أعداد كبيرة منها من السباحة بنفس المهارة التى أبدتها أجنة المجموعة الضابطة فى السباحة.

وقد استخلص "كارميكل" من هذه التجربة أن أجنة الضفادع لا تحتاج إلى مران يذكر لكى تسبح بمهارة، وإنما يكفى النضج وحده لكى يجعلها تقوم بسلوك السباحة بمهارة.

وبالمثل نجد أن بعض صغار الحيوانات يمكنها أن تمشى بعد الميلاد مباشرةً لأن طبيعة هذه الحيوانات تجعلها تولد مزودة بمستوى من النضج يمكنها من القيام بهذا السلوك، بينما طبيعة الطفل البشرى لا تمكنه من القيام بهذا السلوك إلا بعد مولده بحوالى إحدى عشر شهراً. ويقابل هذا – من ناحية أخرى – أن الطفل البشرى يصل نموه المطرد إلى المستوى الذى يمكنه من القيام بسلوك الكتابة والقراءة، وهو مستوى لا تصل إليه طبيعة النمو الحيوانى.

وعندما نلاحظ سلوك الأطفال الذين ينشئون فى بيئة واحدة، نجدهم مختلفين فى عامل النضج، رغم أنهم فى سن واحد وفى بيئة واحدة: فمنهم من يتقدم فى السلوك الحركى ومنهم من يبرز فى المجال اللغوى .. مما يدل على وجود فروق فردية فى عامل النضج.

وفى ضوء ما سبق يمكننا أن نخرج بثلاثة استنتاجات أساسية وهى:

١- وجود علاقة إيجابية بين التقدم فى السلم الحيوانى وبين مرونة التحكم فى عوامل النضج الطبيعية: بمعنى أن سلوك الحيوانات الأكثر تقدماً تكون عادةً أقل جموداً وأكثر قابلية للتعديل والتحسن.

٢- وجود علاقة إيجابية بين التقدم فى مستوى النضج والقدرة على التحكم فى السلوك وتعديله فكلما ارتفع مستوى النضج كلما كان الفرد أقدر على التعلم واكتساب سلوك جديد وتعديل السلوك القائم.

٣- وجود فروقاً فردية بين الأفراد من حيث وصول كل منهم إلى مستوى النضج المناسب.

العلاقة بين النضج والتدريب وتأثيرهما فى التعلم:

تتمثل العلاقة بين كل من النضج والتدريب وتأثيرهما فى التعلم فى النواحى التالية:

١- أن التعلم يكون أكثر سهولة إذا كان مستوى نضج الفرد (جسمياً أو عقلياً أو انفعالياً أو اجتماعياً) قد وصل إلى الحد الضرورى اللازم لتعلم الخبرات المراد تعلمها.

٢- أن التدريب اللازم للتعلم يقل كلما كان الكائن الحى أكثر نضجاً.

٣- أن التدريب قبل الوصول إلى مستوى النضج المطلوب للتعلم لا يؤدى إلى أى تحسن فى التعلم. وهنا تظهر أهمية بدء التعلم عندما يصل الفرد إلى مستوى النضج المطلوب وليس قبله. ويطلق على هذا المستوى اسم الاستعداد فالاستعداد يعنى وصول المتعلم إلى مستوى مناسب من النضج يمكنه من اكتساب المهارة أو الأسلوب المراد تعلمه عن طريق التدريب.

٤- إن التدريب قبل الوصول إلى مستوى النضج المناسب قد يعوق التعلم فى المستقبل، إذ أنه يؤدى إلى كراهية المتعلم لما يتعلمه، كما يتسبب فى فشله فى التعلم: فإذا أجبرنا الطفل على تعلم المشى قبل أن يتمكن من السيطرة على عضلات ساقيه، فإنه قد يعانى من إحباط يعوق تعلمه فيما بعد عندما

يصل إلى السن التى يستطيع فيها تعلم هذه المهارة. كما أن بدء التدريب على الكتابة قبل وصول الطفل إلى مستوى النضج المناسب قد يكون من الأسباب الرئيسية لرداءة الخط فى المستقبل.

ثالثاً: الممارسة:

يتمثل الشرط الثالث من شروط التعلم فى أن التعلم لا يتحقق بدون الممارسة: فالاستماع إلى الشرح النظرى أو الاقتصار على مجرد المشاهدة لا يكفى لحدوث التعلم بل يجب توفر الممارسة العملية. كما أن الممارسة العملية وحدها لا تكفى وإنما يجب أن يصاحبها إشراف وتوجيه لتصحيح الأخطاء، وإلا ضاع الجهد دون حدوث تعلم. فمدرس الرياضيات ـ على سبيل المثال يخطئ عندما يكلف تلاميذه بأداء بعض الواجبات، ثم يتركها تتراكم ليصححها جملة واحدة، لأن التوجيه السليم الذى يتم فى أثناء التعلم – أى فى أثناء حل التمرينات، يساعد التلاميذ على معرفة أخطائهم فور حدوثها فيعدلونها، ثم يواصلون حل باقى التمرينات على أساس ما تعلموه من تعديلات.

طرق استخدام الممارسة فى المواقف التعليمية المختلفة:

لا يقتصر التعلم على تحصيل المعرفة، وإنما يشمل تعلم المعارف والمهارات وأساليب التفكير والقيم والاتجاهات وفيما يلى نتناول أفضل الطرق لاستعمال الممارسة فى المواقف التعليمية المختلفة.

١ـ فى تعلم المواد المعرفية:

لكى يتعلم التلميذ المادة الدراسية لا يكفى أن يشرح المعلم الدرس وأن يكرر الشرح، بل يجب أن يمارس التلميذ المادة لكى يتعلمها. وتتخذ الممارسة عدة صور حسب نوع المادة المتعلمة، فقد تتم فى صورة قراءة صامتة من قبل التلميذ، أو أن يتضمن الدرس أسئلة يجيب عليها التلميذ أو تجرى مناقشة حول الموضوع المتعلم، أو أن يطلب المعلم من تلاميذه كتابة تقرير عن المادة التى درسوها، أو أن يقوموا بتلخيصها، أو بجمع معلومات ترتبط بها. وكل هذا يتم

فى ظل مراجعة المدرس مع تلاميذه للأخطاء التى وقعوا فيها، وأن يشركهم فى البحث عن الأسباب التى أدت إلى هذه الأخطاء.

٢ـ فى تعلم المهارات:

بالنسبة لتعلم المهارات، لا يفيد مجرد ملاحظتها أو مجرد المعرفة النظرية للحركات المطلوبة. فمشاهدة راكبى الدراجات لا تؤدى إلى تعلم مهارة ركوبها، وكذلك لا يكفى أن يشاهد التلاميذ معلمهم وهو يجرى أمامهم التجارب العملية، إذ يجب أن يمارسها التلاميذ بأنفسهم، ليتعلموا كيفية الإمساك بأنابيب الاختبار، وكيفية صب الأحماض، وفى دروس النبات يجب أن يمارس التلميذ ليتعلم كيفية أخذ قطاع من النبات ووضعه تحت الميكروسكوب، وفى دروس علم الحيوان يجب أن يقوم المتعلم بنفسه بعملية التشريح والتحنيط.

٣ـ فى تعلم أساليب التفكير:

لكى يتعلم التلميذ كيفية استخدام الطريقة العلمية فى التفكير – يجب أن يمارس هذا الأسلوب، ليس داخل المعامل المدرسية فقط، وإنما أيضاً فى أثناء الحصص العادية من خلال مناقشة الموضوعات المدرسية المختلفة. وتعتبر أفضل طريقة لاكتساب هذا الأسلوب فى التفكير هى صياغة الدروس فى صورة مشكلات، تتطلب من التلميذ ممارسة خطوات التفكير العلمى للوصول إلى حل للمشكلة.

ويوجد نوع مهم آخر من أساليب التفكير، وهو التفكير الناقد، الذى يقوم على التقييم الدقيق لموضوعات المناقشة وذلك عن طريق مناقشة الأداءات المختلفة، وتحديد نواحى القوة والضعف فى الآراء المتعارضة، وتقييمها بطريقة موضوعية بعيدة عن النواحى الذاتية وعن التعصب والتحيز مع البرهنة على صحة الرأى الذى يوافق عليه. ومن الممكن للتلاميذ أن يتعلموا أسلوب التفكيز الناقد من خلال مناقشة قضايا التاريخ أو القضايا الاجتماعية، وكذلك فى دروس النقد الأدبى بحيث يدلى التلميذ برأيه، مدعماً بالحجج المؤيدة لهذا الرأى.

٤ـ فى تعلم الاتجاهات والقيم:

ما أكثر الاتجاهات والقيم التى نشأنا عليها وأصبحت عديمة الجدوى فى عصرنا الحالى: مثل احتقار العمل اليدوى، ومثل معارضة تعليم المرأة، وما أحوجنا اليوم إلى تعلم أنواع أخرى من الاتجاهات والقيم التى تتفق مع الاتجاهات التربوية الحديثة. ومثل هذه الاتجاهات الجديدة لا يمكن اكتسابها عن طريق التلقين أو النصح، وإنما عن طريق الاحتكاك والاتصال المباشر بمواقف تتضمنها أو تمثلها أى عن طريق الممارسة. ويمكن للمعلم أن يحقق ذلك إذا لم يتقيد فى دروسه بحدود المادة الدراسية، وحاول ربطها بالحياة فى البيئة الخارجية، بحيث تظهر الوظيفة الحقيقية للمادة الدراسية فى حياة التلميذ.

العوامل المؤثرة فى التعلم:

بالإضافة إلى شروط التعلم، توجد عوامل أخرى تساعد على سرعة التعلم وتثبت نتائجه كما تهيئ للفرد فرصاً أكبر للتعلم. ومعرفة هذه العوامل تساعد المعلم على تحسين أدائه وتعلمه. ومن المهم أن نلاحظ هنا، أن هذه العوامل لا تتساوى فى درجة تأثيرها فى المواقف المختلفة فما قد يؤثر فى موقف من المواقف التعليمية من العوامل قد لا يؤثر بالضرورة فى مواقف أخرى: فقصيدة الشعر – على سبيل المثال – قد يساعد على تعلمها استخدام الطريقة الجزئية ولكن هذه الطريقة لا تفيد فى تعلم نظرية هندسية لا يمكن فهمها إلا على أساس وحدتها ودراستها بالطريقة الكلية وسنتناول فيما يلى بعض العوامل المؤثرة فى التعلم وهى:

١- الحفظ.
٢- الاسترجاع.
٣- تطبيق المادة المتعلمة.
٤- الممارسة الموزعة والممارسة المركزة.
٥- الطريقة الكلية والطريقة الجزئية.
٦- التعلم الفردى والتعلم الجمعى.

أولاً: الحفظ:

يعطى التلميذ فى مدارسنا لعملية الحفظ أهمية كبيرة حيث يركز جهده على حفظ المادة المتعلمة بهدف الاحتفاظ بها واسترجاعها عند الحاجة. ويتأثر حفظ المادة المتعلمة بعوامل النسيان، ولا نحتفظ إلا بقدر ما نتذكره منها ويمثل هذا الجزء المتذكر نسبة من المادة المتعلمة، تقل مع مرور الوقت حيث يظهر فى منحنيات الحفظ هبوط حاد فى الفترات الأولى بعد انتهاء التعلم ثم هبوط تدريجى بعد ذلك مع مرور الزمن. ويلاحظ أيضاً فى منحنيات الحفظ أن الهبوط لا يصل إلى المحور السينى. مما يشير إلى أن المتعلم يحتفظ عادةً بنسبة محددة مما حفظه مع مرور الزمن، كما يلاحظ فيها أيضاً اختلاف نسبة الهبوط من مادة دراسية إلى أخرى.

العوامل المؤثرة فى عملية الحفظ:

تتأثر عملية الاحتفاظ بالمادة المتعلمة بعدة عوامل أهمها ما يلى:

أ ـ الغرض من التعلم:

فالتعلم الذى يهدف إلى تدريب القدرات العقلية العليا (كالقدرة على التعميم والاستنتاج) تظل آثاره لمدة أطول، كما تقل نسبة الفاقد فيه، عن التعلم الذى يهدف إلى الحفظ فقط. ويلاحظ أن الغرض من التعلم عند معظم المدرسين هو أن يحفظ التلميذ المادة الدراسية وأن يكون قادراً على استرجاعها يوم الاختبار. ويرجع السبب فى تفضيل المدرسين لهذا الغرض من التعلم إلى سهولة تحقيقه، وإلى سهولة وضع الاختبارات التى تقيس مقدار ما حفظه التلميذ من المادة الدراسية، حيث أن الاختبارات التى تقيس نواحى أخرى (كالتفكير والاستنتاج) تحتاج إلى جهد أكبر فى تصميمها.

ونظراً للفاقد الكبير الذى يحدث فى التعلم الذى يعتمد على الحفظ، والذى تشير بعض الأبحاث إلى أن نسبة النسيان فيه لا تقل عن ٥٠%، فيجب ألا يتركز اهتمام المعلم على حفظ التلميذ للمعلومات، بل يجب أن يهتم بتحقيق أغراض تربوية أخرى أكثر أهمية، مثل تنمية القدرة على التفكير والاستنتاج

والقدرة على التعميم وعلى استخدام المادة المتعلمة فى معالجة مشكلات الحياة، لا سيما وأن بعض الأبحاث قد أثبتت أن العمليات العقلية العليا (كالقدرة على التعميم والاستنتاج) إذا درب عليها التلميذ فى أثناء تعلمه، تكون أقدر على البقاء، وأقل فى نسبة الفقد من حفظ المتعلم للحقائق وحدها. ففى بحث أجرى على مجموعة من التلاميذ، تم اختبارهم فى بداية العام الدراسى، ثم أعيد اختبارهم بعد ثمانية أشهر، باستخدام عدد من الاختبارات تقيس عدداً من القدرات مثل:

١- القدرة على استرجاع المعلومات.

٢- القدرة على شرح الظواهر العملية للحياة اليومية.

٣- القدرة على التعميم من وقائع معطاه.

كانت نسبة الفقد فى الاختبارات الثلاثة خلال فترة الثمانية أشهر هى على التوالى:

٣٩,٧٨%، ٧,٦٩%، ٥,٥٣%

وفى بحث آخر مماثل كانت هذه النسب هى:

١٧,٤٠%، ٩,٠٩%، ٧,٤٢%

ب ـ نوع المادة المتعلمة:

يتوقف مقدار ما يحتفظ به المتعلم من المادة على مدى ما تعنيه بالنسبة له. فقد أثبتت التجارب أن الكلمات التى تدخل فى عبارة لها معنى (مثل الشعر أو النثر) تسترجع بسهولة أكبر من نفس الكلمات إذا حفظها المتعلم كلاً على حدة (كما فى حفظ المواد عديمة المعنى: كالمقاطع الصماء والأعداد والكلمات المفردة وقد يبدو أن المهارات الحركية تبقى لمدة أطول وأن نسبة ما يفقد منها أقل من المواد اللفظية (كالتاريخ) – إلا أن الحقيقة تخالف ذلك، ففى تعلم المهارات الحركية (كاللعب على البيانو أو تعلم الآلة الكاتبة) يكون المتعلم مرغماً على الاستمرار فى التدريب حتى يصل إلى المستوى المطلوب فى

الأداء – بينما لا توجد فى تعلم المادة اللفظية فرص مماثلة لغرض التدريب على المهارات الحركية ولو قدمنا لتعلم المواد اللفظية نفس الفرص التى تهيئ لتعلم المواد الحركية واستمر تعلمها، فإنها قد تصل بالمثل إلى نفس المستوى من الحفظ والبقاء.

جـ ـ تأكيد التعلم:

ومعناه استمرار التعلم أو التدريب بعد الانتهاء من التعلم الأصلى حيث يتوقف بقاء التعلم على مدى ثبات التعلم الأصلى. فإذا كان التعلم الأصلى سطحياً، فإن حفظه لن يدوم طويلاً وتشير نتائج بعض التجارب إلى أن الحد الأدنى لنسبة تأكيد التعلم يجب ألا يقل عن ٥٠% لضمان بقاء حفظ المادة المتعلمة – فإذا احتجنا مثلاً إلى عشر محاولات لكى نتعلم قائمة من الكلمات دون خطأ فإن تأكيد التعلم معناه أن يستمر تعلمنا للقائمة بعد الانتهاء من تعلمها أصلاً – أى بعد المحاولة العاشرة. فإذا استمررنا إلى خمس محاولات أخرى نكون قد أكدنا تعلمنا بنسبة ٥٠%، وإذا استمررنا إلى عشر محاولات نكون قد وصلنا إلى نسبة التأكد ١٠٠%. ومن أمثلة الممارسات المدرسية التى يظهر فيها تأكيد التعلم، حفظ جدول الضرب، واستخداماته المستمرة فى حل المسائل، وكذلك استخدام القواعد العامة فى التطبيقات، مما يجعلنا لا ننساها بسهولة. وبنفس الطريقة يمكننا أن نؤكد تعلم التلاميذ لأساليب التفكير والاستنتاج عن طريق الإكثار من التدريبات والتطبيقات.

د ـ نشاط المتعلم بعد التعلم الأصلى:

يؤثر فى الحفظ أيضاً نوع وكمية النشاط الذى يمارسه المتعلم خلال الفترة بين انتهاء التعلم الأصلى وأداء الاختبار. فرغم أن كمية المادة المتبقية تقل تدريجياً مع مرور الزمن، إلا أن الزمن فى حد ذاته ليس هو السبب، وإنما ما يحدث خلاله. وكلما طال الزمن الفاصل كلما أتيحت فرصة أكثر لتدخل عديد من العوامل المؤثرة على الحفظ. فسبب فقدان المادة المحفوظة فى الحقيقة هو تدخل وكف الخبرات الجديدة للقديمة. ولذلك نلاحظ أن التلميذ الذى ينام عقب الانتهاء من حفظ موضوع معين يكون أكثر قدرة على استرجاعه عقب اليقظة،

من الذى يستمر فى تعلم أشياء أخرى أو فى الإنهماك فى عمليات معرفية أخرى، لا سيما إذا كان هذا النشاط مخالفاً فى نوعه لنوع المادة المحفوظة أصلاً وغير مرتبط بها.

ثانياً: الاسترجاع:

يساعد استرجاع المادة المتعلمة على فترات فى أثناء تعلمها وبعده على تثبيتها وحفظها، سواء كانت المادة المتعلمة مادة ذات معنى أو مكونة من مقاطع صماء. وتتمثل أهمية الاسترجاع فى عدة نواح من أهمها مايلى:

١- أن يساعد المتعلم على التعرف على مستواه ونقط الضعف فى تعلمه، فيعمل على التخلص من أخطائه وعلى تحسين تعلمه.

٢- يمثل الاسترجاع موقفاً اختبارياً لمدى استيعاب المتعلم للمادة.

٣- يعتبر الاسترجاع نوعاً من الممارسة لموضوع التعلم، أو تأكيداً للتعلم، أن تم بعد الانتهاء من السيطرة على المادة المتعلمة. وفى كلتا الحالتين يساعد الاسترجاع على تحسين التعلم وتثبيته.

وفى مجال الفصل المدرسى يمكن أن يتحقق الاسترجاع فى شكل مراجعة على ألا يقتصر على مجرد تسميع الحقائق بل يجب أن يتضمن استخدام القواعد والأسس المتعلمة وتطبيقها فى مواقف جديدة واشتقاق الاستنتاجات منها، وإجراء تجارب عليها، واستخدامها فى حل المشكلات فالاسترجاع لا يعنى مجرد التسميع بل يعنى استعادة المادة بما تتضمنه من معان وعلاقات.

ثالثاً: تطبيق المادة المتعلمة:

ساعد تطبيق المادة المتعلمة على تثبيتها، فقواعد الحساب مثلاً يتحسن تعلمها عن طريق التمرينات التى تستخدم فى التدريب عليها. وكلما تنوعت هذه المسائل والتمرينات، وكلما تنوعت طرق حلها، كلما ساعد هذا على تدعيم تعلمها.

ولهذا يحسن بالمدرسين أن يربطوا دروسهم بالمجالات التى تتعلق بهذه الدروس، وأن يستعينوا بالأمثلة المختلفة والتطبيقات والتمرينات التى تحقق هذه

الفرص، وأن يشمل تقويمهم لتعلم الطالب هذه الناحية أيضاً، فلا تقتصر اختباراتهم على الحقائق والمعلومات، بل يجب أن تتضمن أيضاً استخدام هذه الحقائق وتطبيقها فى المواقف المناسبة.

رابعاً: الممارسة الموزعة والممارسة المركزة:

يقصد بالممارسة الموزعة فى التعلم: أن يتم تدريب المتعلمين على المادة موضوع التعلم خلال فترات، بينها فواصل زمنية للراحة. أما الممارسة المركزة أو المتصلة فمعناها أن يستمر المتعلم فى بذل الجهود المتواصلة إلى أن ينتهى من التعلم وبينما نجد التلميذ فى موقف ما يفضل توزيع جهوده فى أثناء عملية التعلم، نجده فى موقف آخر يفضل أن يستمر فى العمل حتى ينتهى منه. ويتوقف تفضيل نوع الممارسة المستخدمة على العوامل التالية:

أ- درجة صعوبة المادة: ففى تعلم المواد الصعبة يفضل المتعلم تجزئة جهوده، أما فى المواد السهلة فيواصل تعلمها حتى ينتهى منها. وقد وجد أن الممارسة الموزعة تكون أفضل فى حالة تعلم المهارات المركبة المعقدة: كتعلم الآلة الكاتبة أو اللعب على البيانو أو قيادة السيارة.

ب- ميل الفرد لموضوع التعلم: فالمواد التى يميل إليها الفرد يستمر فى تعلمها عدة ساعات متواصلة دون أن يشعر بالملل أو التعب، بينما فى المواد التى لا يميل إليها فإنه يحتاج إلى فترات من الراحة أثناء تعلمه لها.

ج- حالة الفرد وظروفه فى أثناء التعلم: مثل جلسته فى أثناء الاستذكار ودرجة الإضاءة، ومدى الضوضاء، وكذلك حالته النفسية: فإذا كانت الجلسة غير مريحة، ودرجة الإضاءة ضعيفة، والضوضاء شديدة، وإذا كان الفرد يشعر بالتوتر أو القلق، فإنه لا يستطيع أن يستمر فى التعلم لفترة طويلة.

د- القدرة على تركيز الانتباه: فالأفراد يختلفون فى القدرة على تركيز الانتباه لفترة طويلة، كما تختلف هذه القدرة باختلاف السن: فطفل السادسة لا يستطيع تركيز انتباهه أكثر من ١٥ دقيقة، وينعكس هذا فى

رغبته فى تنويع نشاطه باستمرار، فيلعب بإحدى اللعب ثم يتركها لممارسة شئ آخر، وعندما يتعلم الكتابة فإنه قد يترك القلم بعد فترة قصيرة من الكتابة، بينما يمكن للمراهق أن يركز انتباهه على موضوع ما لفترة زمنية أطول. وبصفة عامة، قد أثبتت التجارب أن الممارسة الموزعة تعطى فرصاً أكثر لاستيعاب المادة وتساعد فى تحسين تعلمها وتثبيتها، كما تساعد على تفادى أسباب التعب والتشتت وكلها عوامل تحسن التعلم.

خامساً: الطريقة الكلية والطريقة الجزئية:

يتعلم الفرد فى الطريقة الكلية المادة ككل حيث يتم التدريب عليها كوحدة كلية، ويتكرر التدريب حتى يتم التعلم (كأن يقرأ المتعلم قصيدة شعرية ككل ثم يكرر قراءتها إلى أن يحفظها كلها). أما فى الطريقة الجزئية فتقسم المادة العلمية إلى أجزاء، ويتعلم كل جزء على حدة (كأن يتكرر التدريب على حفظ البيت الشعرى الأول، إلى أن يحفظه المتعلم ثم ينتقل إلى البيت الثانى). ويرى كثير من علماء النفس أهمية التعلم الكلى على أساس أن التعلم يتم نتيجة الإدراك الكلى للموقف، وأن تجزئة المادة يفقدها معناها الكلى، فقيمة القصيدة تكمن فى ارتباط كل بيت من أبياتها بالأبيات الأخرى، ويجمعها كلها معنى عام، وتفقد معناه الكلى إذا تفتتت إلى أجزاء.

ويتوقف استخدام إحدى الطريقتين على عوامل منها:

١ـ طول الموضوع:

فالمواضيع الطويلة تدرس بالطريقة الجزئية، أما القصيرة فيحسن تعلمها ككل.

٢ـ المعنى الكلى:

فإذا كان موضوع التعلم يتضمن معنى كلياً يصعب مهمه إلا إذا تم تعلم الموضوع ككل، فيحسن استخدام الطريقة الكلية، لأن تجزئته قد تتسبب فى عدم إدراك المعنى الكلى، بل وعدم فهم الأجزاء نفسها.

٣ـ مدى الاستعداد والميل لدراسة الموضوع:

فقد يستطيع فرد أن يلم بأطراف موضوع متعدد الجوانب، بينما لا يستطيع فرد آخر أن يدرك إلا جوانب محددة منه. ويعتمد ذلك على عدة عوامل، منها مستوى الذكاء ونوعية الاستعدادات الخاصة والميول.

وتعتبر الطريقة المثلى لتعلم الموضوع ما هى التى تجمع بين الطريقتين، وتسمى بالطريقة الكلية والجزئية(*). حيث يبدأ الفرد بتعلم الموضوع ككل على أساس وحدته ليدرك صلة كل جزء على حدة فى إطار المعنى الكلى المدرك فى المرحلة السابقة، وبعد الانتهاء من تعلم جميع أجزاء الموضوع، يراجع الموضوع ككل.

وعند تقسيم دراسة أى موضوع إلى أجزاء، يجب أن يكون التقسيم قائماً على أساس تجانس الأجزاء، بحيث يجمع كل جزء العناصر التى تمثل وحدة يضمها معنى مشترك أو فكرة مشتركة حرصاً على وحدة الأفكار المتضمنة فى الإطار العام للموضوع.

سادساً: التعلم الفردى والتعلم الجمعى:

تعتبر عملية التعلم عملية فردية، بمعنى أنها تقوم على الممارسة والنشاط الذاتى الذى يقوم به المتعلم بنفسه، حيث يكتسب من الخبرات التى يمر بها نتائج تعدل من سلوكه وتؤثر فى شخصيته.

والتعلم كعملية فردية يتأثر بما بين الناس من فروق فردية، فمن الأفراد من هو سريع التعلم، ومنهم من هو بطئ التعلم، حيث يتعلم كل فرد حسب قدراته الخاصة، كما يتأثر التعلم بميوله ورغباته. من هذا تتضح أهمية التعلم الفردى، حيث أن التعلم الحقيقى يعتمد على الجهد الفردى لكل تلميذ، وعلى اهتمام المدرس بمراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ.

(*) يطلق البعض على هذه الطريقة اسم الطريقة "التكاملية".

وفى داخل الفصل المدرسى يمكن لمواقف التعليم أن تأخذ شكل التعلم الفردى أو التعلم الجمعى: فالتعلم الفردى يتحقق عندما يكلف المعلم كل تلميذ بأداء واجب معين كحل تمرين أو تلخيص موضوع، أما التعلم الجمعى فيحدث عندما يشترك التلاميذ فى الوصول إلى حل التمرين أو لمشكلة بشكل تعاونى.

وإذا كان التعلم الفردى هو الأصل، وعن طريقه يكتسب التلميذ معظم خبراته ومهارته، فإن التعلم الجمعى يمكن أن يفيد فى عدة مواقف، منها:

١- تعلم الموضوعات الصعبة، فقد يجد التلميذ مع الجماعة حلاً لمسألة أو مشكلة يعجز عن حلها بمفرده. وهنا يجب أن يبدأ كل تلميذ بمحاولة حل المشكلة بمفرده أولاً، فإن عجز، يقوم المعلم بمناقشة جماعية للتوصل إلى الحل.

٢- يفيد التعلم الجمعى فى الموضوعات التى تعتمد على تبادل وجهات النظر واستطلاع الآراء، كما هو الحال فى دراسة المشكلات الاجتماعية وقضايا التاريخ والنظريات الفلسفية.

٣- يفيد التعلم الجمعى أيضاً فى أوجه النشاط التى تعتمد على جهد أكثر من فرد، مثل إجراء التجارب، حيث يقوم البعض بملاحظة وتدوين النتائج، والآخر بتشغيل الأجهزة – أو فى حالة عمل مجلة للحائط، حيث يقوم فريق بالكتابة، وآخر بالرسوم ... الخ.

٤- تفيد المشاركة الجماعية فى عمليات المراجعة وتقويم التحصيل الفردى ليتعرف كل تلميذ على المستوى الذى وصل إليه، وذلك عن طريق الأسئلة التى تتصل بموضوع معين، يجيب عليها التلاميذ، لكى يتعرف كل تلميذ على نقاط ضعفه ويحدد الأجزاء التى تحتاج إلى مزيد من العناية.

نظريات التعلم

Learning Thories

تعد نظريات التعلم من أهم النظريات النفسية، لأنها الأساس فى فهم وتفسير سلوك الكائنات الحية، وحيث أن أنماط السلوك التى تتبعها الكائنات أما أن تكون متعلمة أو غير متعلمة – ويتبع الإنسان بصفة خاصة النوع الأول فيما عدا بعض الأنماط قليلة العدد والتى يمكن حصرها[1]، فإنه من الضرورى على المربين والمهتمين بدراسة علم النفس التربوى دراسة نظريات التعلم وتطبيقاتها حتى يمكن مراعاة اختيار طرق التعليم التى تناسب أساليب التعلم التى يتبعها المتعلمين. وينقسم سلوك الكائنات الحية إلى أنماط متعلمة وأنماط غير متعلمة، وبالنسبة للإنسان، نجد أن معظم أنماط سلوكه من النوع المتعلم الذى يخضع للتفسيرات التى تقدمها نظريات التعلم. وقد قامت كل نظرية من نظريات التعلم على أساس تجربة أو تجارب أجريت على بعض الحيوانات، بهدف الخروج بقوانين أولية تفسر سلوك الكائنات الحية فى أثناء التعلم. ورغم تعدد نظريات التعلم، فإننا سنختار بعضاً منها للدراسة، وسوف يعتمد اختيارنا على الأسس التالية:

١- التركيز على النظريات الرائدة، أى الأساسية، والتى تعتمد عليها النظريات الأخرى الأحدث والتى لا يمكن فهمها بدون تفسير النظرية الرائدة الأساسية ذات العلاقة بها.

٢- الاهتمام بالنظريات الأكثر ارتباطاً بالتعليم المدرسى والأشد حاجة إليها فى مواقف التعلم المدرسى والتى يمكن استخدام نتائجها وتطبيقها فى المدرسة.

٣- مراعاة شمول النظريات للاتجاهات الرئيسية المختلفة فى تفسير التعلم، وأهمها ثلاثة اتجاهات:

أ- الاتجاه الترابطى: وتمثله نظرية "ثورنديك".

---

(١) لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى:
أ- إبراهيم وجيه محمود (١٩٩٠) التعلم. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
ب- محمود عبد الحليم منسى (٢٠٠٦)، التعلم – مفهومه – نماذجه – وتطبيقاته. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

ب- الاتجاه الشرطى: وتمثله نظريات "بافلوف" و"سكينر" و"جثرى" و"هل".

ج- الاتجاه التكاملى: وتمثله نظرية الجشطلت ونظرية المجال "لليفن".

وفيما يلى نعرض لبعض نظريات التعلم على ضوء الأسس السابقة:

النظريات الارتباطية فى التعلم:

وهى النظريات التى يعتقد أصحابها أنه لا توجد استجابة بدون مثير، وأن التعلم يحدث لارتباط مثير معين باستجابة معينة، وهذه الارتباطات البسيطة بين المثيرات والاستجابات هى الوحدات الأساسية والأولية للسلوك الإنسانى. أى أن السلوك المتعلم يتكون من مجموعات أو تنظيمات من وحدات صغيرة، وكل وحدة تتكون من مثير يرتبط باستجابة، وترتبط هذه الوحدات ببعضها لتكون تنظيماً معيناً وهو العادة.

تبدأ نظريات التعلم من المسلم الرئيسى للمدرسة السلوكية (S – R) أى لا استجابة دون مثير وبأن التعلم يحدث نتيجة لحدوث ارتباط بين مثير ما واستجابة معينة، بحيث إذا ظهر هذا المثير مرة أخرى فإن الاستجابة التى ارتبطت به سوف تظهر هى الأخرى، فالطفل يكتسب اللغة – يتعلمها – عن طريق حدوث ارتباطات من الألفاظ والأشياء التى ترمز لها هذه الألفاظ. ولا تقتصر النظريات الارتباطية على مجرد تفسير تعلم الاستجابات اللفظية، بل تتعداها إلى نطاق تعلم الانفعالات والأفكار المختلفة، وتؤكد هذه النظريات على أهمية الارتباطات التى تحدث بين المثيرات والاستجابات، والتعلم هو عملية تكوين عادات، وتحاول هذه النظريات فى نظرتها التحليلية – أن تختزل التعلم وما ينتج عنه من أساليب سلوكية إلى مجموعات من الأحداث التى تكون كل منها ارتباطاً بين مثير واستجابة معينين.

وترى هذه النظريات أن هذه الوحدات التى تتكون كل منها من ارتباط بين مثير واستجابة هى بمثابة العناصر الأساسية والأولية للسلوك، وبعبارة أخرى ترى هذه النظريات أن السلوك المتعلم يتكون من مجموعات أو تنظيمات

من وحدات صغيرة. وكل وحدة تتكون من مثير يرتبط باستجابة، وترتبط هذه الوحدات ببعضها لتكون تنظيماً معيناً، وهو العادة (١٣: ٤٢).

"ومن المتعارف عليه أن البيئة تشمل مصادر الطاقة التى تؤثر على أعضاء الحس لدى الكائنات الحية، ويسمى الارتباطيون تأثيرات الطاقة هذه بالمثيرات Stimuli. فمثلاً عندما تؤثر الموجات الضوئية على العين، ترى، والموجات الصوتية على الأذن، تسمع ... الخ. وطبقاً لهذه المثيرات يستجيب ويتفاعل الكائن الحى، فعضلاته تنقبض، أو غدده تفرز، أى أنه بطريقة أوتوماتيكية تتبع استجابات معينة مثيرات معينة. ونحن نسمى هذا بالاستجابات غير المتعلمة، ولكن فى التعلم فإن الاستجابات أو التفاعلات الناتجة عن المثير تكون قد ارتبطت بمثل هذه المثيرات. وهذا النوع من النظريات يهتم بطرق تكوين الارتباط بين المثير والاستجابة، وتتفق فيما بينها فى أنه يحدث ترابط بواسطة الجهاز العصبى بين المثير والاستجابة فالجهاز العصبى هو الجهاز الذى من خلاله تحدث هذه الارتباطات" (١٥: ٣٩٠).

وتضم النظريات الارتباطية مجموعة من النظريات التى تشترك فيما بينها فى تأكيدها على هذه الارتباطات، غير أنها تختلف فيما بينها فى الظروف التى تؤدى إلى هذه الارتباطات وكذلك فى تأكيدها لعمليات معينة، ترى كل نظرية منها أهميتها فى حدوث هذا الارتباط.

ثانياً: النظريات المجالية:

ظهرت هذه النظريات كرد فعل للنظريات الارتباطية للتعلم، فبينما أكدت النظريات الارتباطية على أن التعلم يحدث نتيجة ارتباط بين مثيرات واستجابات وما ينتج عن هذا الارتباط من تكوين عادات نجد أن النظريات المجالية تنادى بأهمية الإدراك والفهم فى عملية التعلم، فيرى المجاليون أن التعلم يحدث نتيجة لإدراك الكائن الحى للعلاقات المتعددة الموجودة بين مكونات الموقف التعليمى وهم بهذا لا يؤكدون ارتباطات المثير بالاستجابة، بل يؤكدون أهمية الموقف الكلى أو المجال، وأهمية الدور الذى تقوم به عملية

الإدراك وعمليات التفكير العليا. كما أن المجاليين يرفضون اتجاه الارتباطيين نحو تبسيط الظواهر السلوكية وتحليلها إلى وحدات بسيطة أو عناصرها الأولية، ثم اعتمادهم على افتراض الجمع حين يحاولون إعادة تشكيل الظاهرة السلوكية (١٣: ١٠١).

وهذه النظريات تنظر إلى المتعلم كنظام ديناميكى للطاقة، موضوع فى بيئة يدور فيها نظام معقد ديناميكى الحركة فى تفاعل مستمر، وخلال هذا التفاعل يحدث التغير، وهذا هو ناتج التعلم، أى أن المتعلم إيجابى، فهو يتوافق ويتكيف ويتغير، أى يتعلم. ويعتبر المجال هنا محور النظرية، ويقصد به مكان عام – سواء كان كبيراً أم صغيراً – تحدث داخله كل الأحداث. ولكل مجال خواصه وتراكيبه التى تخصه عن غيره من المجالات الأخرى. ولكن الغالبية العظمى من علماء النفس عندما يتعرضون للعلاقة بين نظريات التعلم وما يحدث فى المدارس فإنهم يعرفون أنفسهم بالوظيفيين، وغالباً ما يربطون أبحاثهم بالإنسان أكثر من ربطها بالحيوانات كعينات يجرون عليها تجاربهم، وهم لا يهتمون بالقضايا النظرية، ولكن يهتمون غالباً بمشكلات محددة مثل: النسيان، التذكر، انتقال أثر التدريب ... الخ. فمثلاً هل من الأجود تعلم الشعر بالطريقة الكلية أم الجزئية؟ وما العلاقة بين المران (التكرار) والتعلم. ويحاولون البحث عن إجابة لذلك (١٥: ٣٩١ – ٣٩٣).

ويرجع الاختلاف بين نظريات التعلم إلى الأسباب التالية:

- تعدد الأنواع المختلفة للأفعال المتعلمة فى مواقف الملاحظة أو المواقف التجريبية.
- التأكيد على خصائص معينة للتعلم على حساب خصائص أخرى.

وهذه النظريات تمثل الاتجاهات الرئيسية المختلفة لتفسير عملية التعلم، وأهم هذه الاتجاهات:

الاتجاه الترابطى: وتمثله نظرية ثورنديك.

الاتجاه الشرطى: وتمثله نظرية بافلوف وجاثرى وهل وسكنر.

الاتجاه التكاملى: وتمثله نظرية الجشطلت، ونظرية المجال لليفين.

وفيما يلى مناقشة لبعض نظريات التعلم الأكثر شيوعاً من حيث تفسيرها للتعلم:

نظرية ثورنديك (Thorndike):

ينتمى ثورنديك – أصلاً – إلى المدرسة السلوكية ولذلك فهو يسلم بأن وحدة مثير – استجابة (S – R) هى الأساس فى تفسير السلوك، بمعنى أن حدوث الاستجابة يتوقف على المثير الذى يستدعيها، فلكل مثير استجابة خاصة به. ويرى ثورنديك أن الكائن الحى يولد مزوداً بعدد غير محدود من هذه الروابط التى تربط بين مثيرات معينة فى البيئة وبين استجابات خاصة بها عند الكائن الحى، ووظيفة التعلم هى جعل هذه الارتباطات تقوى أو تضعف بالنسبة لمواقف معينة. والارتباط الذى يقصده ثورنديك هو الارتباط العصبى، فهو يتصور العلاقة (مثير – استجابة) هى علاقة بين مجموعة من الخلايا العصبية التى تستقبل المثير وتتأثر به، وبين مجموعة أخرى من الخلايا التى تتسبب فى حدوث الاستجابة، وهذا الارتباط يتم عن طريق الوصلات العصبية التى بين المجموعتين الأولى والثانية (١: ١٣٨).

ويرى ثورنديك أن التعلم عند الحيوان والإنسان هو التعلم "بالمحاولة والخطأ" فحين يواجه المتعلم موقفاً مشكلاً ويريد أن يصل فيه إلى هدف معين فإنه يحاول أن يختار استجابة معينة من بين عدد من الاستجابات المختلفة الممكنة أو المحتملة لتحقيق هدفه (١٣: ٥٤). ويشترط ثورنديك لحدوث التعلم استخدام حاجة تعمل كموجه لسلوك الحيوان، وكان أهمها الحاجات الذاتية الفسيولوجية مثل دافع الجوع، والعطش، والدافع الجنسى، ولجأ إليها ثورنديك لأنها مهمة جداً بالنسبة للحيوانات، بما فيها من عناصر المحافظة على الحياة.

من ذلك يتضح أن الدوافع هى المثيرات الأولى للتعلم بالمحاولة والخطأ، أو بالمحاولة والاستفادة من الإجابات الناجحة فيسعى الكائن إلى العمل للتخلص من التوتر الناتج عن عدم إشباع الحاجة.

وقد انعكس تفسير ثورنديك للتعلم فى قوانينه الثلاث: الاستعداد، والمران، والأثر فنجده فى قانون الأثر الذى يقصد به أنه عندما يحدث ارتباط بين مثير واستجابة ويصحبه أو يتبعه حالة إشباع فإن قوة الارتباط سوف تزداد، وعندما تصحبه أو تتبعه حالة عدم إشباع فإن قوتها سوف تقل أو بعبارة أخرى عندما يوجد الكائن الحى فى موقف تعلمى جديد لم يسبق أن مر فى خبرته السابقة وكان يحول بين الكائن وإشباع دوافعه عائق معين فإن الكائن الحى يضطر لإجراء مجموعة من الاستجابات ليتغلب على العائق حتى ينجح نمط معين من الاستجابات، ومن ثم يصل الكائن الحى إلى الغرض الذى يشبع به دوافعه، وهذا يؤدى إلى حدوث الارتباط العصبى بين المثير والاستجابة، وإذا حدثت نفس الاستجابة فى موقف آخر فإن هذا الارتباط يتدعم ويقوى.

غير أن ثورنديك قد عدل هذا القانون بناء على الدراسات التجريبية التى أجريت لتحقيق نظريته فى التعلم. وانتهى به الأمر إلى اقتطاع قانون الأثر إلى النصف، إذ اقتصر على أن الارتباط الحادث بين الاستجابة والموقف المثير يقوى إذا كانت نتيجة هذه الاستجابة إشباعاً أى أن الارتياح يقوى ويدعم الروابط العصبية، أما فى حالة عدم الإشباع أو عدم الارتياح فليس من الضرورى أن تضعف العلاقة.

مما سبق نجد أن ثورنديك اشترط لحدوث التعلم وجود دافع يريد المتعلم إشباعه.

نظرية بافلوف: Ivan Pavlov

هذه هى محاولة "إيفان بافلوف" لتخطيط العلاقة بين العلوم الحيوية الإنسانية والعلوم السلوكية، ولا شك أن ما يميز "بافلوف" هو الكشف عن الفعل المنعكس الشرطى وعن صفات هذا الحدث السلوكى المهم. أن أثر بافلوف

كعالم نفسى أكثر بكثير من أثره كعالم فسيولوجى، وذلك لأن دراسة الاستجابة الشرطية فتحت آفاقاً ضخمة لدراسة السلوك البسيط بقصد تحديد العوامل الكامنة وراءه وذلك بقصد فهم السلوك المعقد الذى يتمثل فى سلوك الإنسان.

ويفسر بافلوف عملية التعلم بأنها تحدث نتيجة نوع من الارتباط بين المثير والاستجابة ولكن الارتباط هنا لا يحدث بين المثير والاستجابة الطبيعية الخاصة بالمثير الأصلى، هذه الاستجابة التى تحدث لمثير غير مثيرها الأصلى هى الاستجابة الشرطية. وقد أرجع بافلوف حدوث هذا النوع من الارتباط إلى أسس فسيولوجية بحتة وجعله وظيفة من وظائف المخ. ويعتبر بافلوف الاستجابة الشرطية وتجاربها من موضوعات "علم الفسيولوجيا" وليست من موضوعات علم النفس.

ويعبر بافلوف عن ذلك صراحة بقوله:

"من بين الحقائق التى لا جدال فيها أن الفسيولوجيا تهتم بدارسة أسمى جزء من الجهاز العصبى ولا يمكن أن يتم دراسة الفسيولوجيا بنجاح إلا إذا نبذنا إدعاءات علم النفس".

ويقرر "بافلوف" أن القانون الوحيد المسئول عن تكوين علاقات شرطية جديدة هو قانون الاقتران الزمنى، ويمكن أن يصاغ هذا القانون "يزيد الاقتران الزمنى بين الفعل المنعكس الطبيعى والفعل المنعكس الشرطى من قوة الأخير، حيث أن المثير الطبيعى فى هذه الحالة يلعب دور التدعيم أو التعزيز للاستجابة الشرطية" (١٣: ٤٨).

ومن هنا نجد أن تكرار اقتران المثير الأصلى يعمل على زيادة مقدرة المثير الشرطى على استدعاء وظهور الاستجابة الشرطية، أى أن مصاحبة المثير الأصلى يعمل كتعزيز أو تدعيم للمثير الشرطى، أى تقويته وتدعيمه، ليصبح قادراً على استدعاء الاستجابة الشرطية، أى أن مصاحبة المثير الأصلى يعمل كتعزيز أو تدعيم للمثير الشرطى، أى تقويته وتدعيمه، ليصبح قادراً على استدعاء الاستجابة الشرطية الخاصة أصلاً بالمثير الأصلى أو لكى يعمل

كعامل تعزيز فى إكساب مثيرات أخرى القوة على استدعاء نفس الاستجابة. ويسمى التعزيز فى هذه الحالة بالتعزيز الثانوى. ولكنه رجع ليؤكد أنه إذا حدث ارتباط المثير الشرطي بالمثير غير الشرطى من وقت لآخر فإن الاستجابة سوف تضعف وقد تختفى تدريجياً.

من ذلك نجد أن بافلوف يؤكد أن كل دافع أو حافز إزاء هدف إنما يعتمد على اختزال حاجة فسيولوجية معينة.

نظرية جاثرى:

وتعرف نظريته بنظرية "التعلم الشرطى بالتلازم" وأساس التعلم عند "جاثرى" كما هو الحال فى نظريات التعلم الشرطى – هو الترابط بين المؤثر ورد الفعل غير أن جاثرى يضع قانوناً واحداً لكل أنواع التعلم، هو "قانون الاقتران" "إذا كانت لدينا مثيرات معينة وصحبتها حركة من الحركات فإن هذه الحركة تظهر ثانية بمجرد ظهور هذه المثيرات، ويتم الترابط بين المثيرات والحركات بعد حدوثهما سوياً مرة واحدة".

ويؤكد "جاثرى" أن السلوك من حيث هو عمل يتكون من عدد من الحركات المتتابعة من الكائن الحى، ويرى كذلك أن هذه الحركات لا تسير وفق نظام لا نهائى، إنما يقف العمل بظهور الاستجابة أو الحركة التى توصل إلى الهدف. وفى نظرية جاثرى تحتل الاستجابة الأخيرة منزلة فريدة، فهو يقرر أن هذه الحركة الأخيرة التى أدت مباشرةً إلى الوصول إلى الهدف هى التى تعدل الموقف الذى يوجد فيه الكائن الحى، وهى التى تجعل التعلم ممكناً، وهذه الاستجابة الأخيرة هى التى تحدث أولاً فى المواقف التالية التى يتكرر فيها نفس المثير، ذلك لأن المثيرات فى حد ذاتها هى عوامل دافعة ترتبط بالاستجابات التى اقترنت بها.

وهنا نخرج بفكرة هامة فى نظرية "جثرى" هى أن الدوافع لا تعتبر مبدأ للتعلم، أو شرطاً من شروطه، إنما تدخل فى التعلم كعامل من عوامل التنظيم الآلى له (٤: ١٩٧).

ولكن تنحصر أهمية الدوافع عنده فى أنها القوة التى ستتم بها حركات الكائن الحى التى ستدخل فى عمليات الترابط، فالدافع مهم فقط لكى تحدث سلسلة المثير استجابة وخاصة سلسلة الاستجابات المتكاملة التى كانت القطة الجائعة فى تجارب ثورنديك تختلف فى سلوكها عن القطة غير الجائعة فهذا يعنى فقط أن حركات الأولى تختلف عن حركات الثانية وبالتالى سيختلف التعلم عند الاثنين.

ويعتقد جاثرى أن الثواب يؤثر فى نتائج التعلم إلا أنه يرفض قانون الأثر لثورنديك فيرى أن الثواب لا يضيف شيئاً إلى التعلم بالارتباط لأنه لا يقوى الارتباط بين المثيرات والاستجابات بل يحافظ عليها. وبالمثل فإن العقاب فى رأى جثرى يحافظ على استمرار سلوك الحيوان بعد العقاب مباشرةً، ذلك السلوك الذى أدى إلى إزالة الحالة الناشئة عن العقاب.

وخلاصة ذلك أن وظيفة الدوافع فى مواقف التعلم المدرسية من وجهة نظر جاثرى هى أنها:

١- تعمل كآليات وتساعد فى تنظيم مواقف التعلم وتوجهها نحو الأهداف المعينة.

٢- تساعد على حفظ الارتباطات المتعلمة بقدر ما تؤدى إليها هذه الارتباطات من إشباع حاجات حقيقية عند المتعلم.

نظرية هل (Hull):

تسمى هذه النظرية بنظرية التعزيز التى تعتبر بالشكل الذى صاغها به "هل" إحدى المحاولات المكتملة لتفسير السلوك، كما تفسر أيضاً عملية التعلم ولم يخرج "هل" بنظريته مرة واحدة كما فعل غيره وإنما بنى هذه النظرية جزءاً جزءاً.

والسلوك عند "هل" ليس ظاهرة بسيطة، إنما هى ظاهرة على درجة كبيرة من التعقيد، لتأثره بالعديد من العوامل الداخلية العضوية عند الكائن الحى،

والعوامل الخارجية البيئية المحيطة، والوظيفة الأولى لأى نظرية سلوكية يجب أن تتضمن عزل هذه العوامل بعضها عن بعض ثم تصميم طرق تجريبية لقياس أثر هذه العوامل على السلوك.

ويطلق على نظرية "هل" أيضاً نظرية اختزال الحاجة (الحافز) إذ يعتبر "هل" أن الحاجة هى حالة لدى الكائن الحى تنشأ عن انحراف أحد العوامل البيئية عن الشروط البيولوجية المثلى اللازمة لحفظ بقاء الكائن الحى وينشأ عن هذه الحاجة حالة توتر لدى الكائن الحى تجعله ينشط، والتعزيز هنا ختزل الحافز بإشباع الحاجة. ويعتبر مفهوم التعزيز مهماً فى نظرية "هل" فهو الذى أعطى هذه النظرية قيمتها السيكولوجية المعاصرة، وعملية التعزيز هى عملية متوسطة لا يمكن ملاحظتها مباشرةً ولكن تلاحظ عن طريق إشباع الحاجة، ويمكن قياسها عن طريق إيجاد علاقة بينه وبين المتغيرات المستقلة والتابعة ويميز "هل" بين نوعين من التعزيز هما:

١ـ التعزيز الأولى: Primary Reinforcement

وهو الحالة التى ترتبط مباشرةً بحالة إشباع الحاجة أو اختزالها من قبيل سلوك الحيوان لتجنب مثير مؤذ ويتضح مفهوم التعزيز الأولى من مسلمة "هل" القائلة بأنه إذا ارتبطت استجابة ما بمثير ارتباطاً مباشراً وصوحب هذا الارتباط باختزال مفاجئ فى للحاجة فإنه ينتج عن ذلك زيادة فى ميل هذا المثير لاستدعاء هذه الاستجابة، ويوحد "هل" بين التعزيز وبين إشباع أو اختزال الحاجة، بمعنى أن إشباع الحاجة أو اختزالها يكون له تأثير تعزيز الاستجابة بتكرار ظهورها فى المرات القادمة تحت نفس الظروف.

٢ـ التعزيز الثانوى Secondary Reinfocement

وهو الحالة التى تحدث عن طريق مثير ارتبط ارتباطاً قوياً بإشباع الحاجة واختزال الحافز من قبيل رؤية الطعام قبل إشباع دافع الجوع.

وعلى ذلك يمكن أن نميز بين دافعين ثانويين من حيث طريقة تكوينها كما يلى:

أ- معزز ثانوى ارتبط مباشرةً بالمعزز الأولى واختزال الحاجة.

ب- معزز ثانوى ارتبط بمعزز ثانوى آخر سبق أن ارتبط باختزال الحاجة.

من ذلك يتضح أن الدوافع تحتل أهمية كبيرة فى هذه النظرية إذ يرى "هل" أن الاستجابة لن تتم إلا إذا كان هناك دافع. والدافعية فى منتهى الأهمية فى نظرية "هل" لما لها من وظائف متميزة في تحديد الحافز المعزز وقت ظهور الاستجابة، وسبب اعتباره معززاً، وتنحصر وظيفة الدوافع فيما يلى:

١- يستلزم التعزيز الأولى اختزالاً سريعاً للمُثير الحافز، ولذلك فبدون الدوافع ينعدم التعزيز الأولى، وبالتالى ينعدم التعزيز الثانوى، لأنه ينشأ عن ارتباط المثير بحالة التعزيز الأولى.

٢- لا تظهر استجابة ما إذا لم يوجد الدافع لأن الدافع هو الذى ينشط قوة العادة إلى جهد الاستجابة، فالدافع كما يظهر من العلاقة الرياضية التالية:

ج = د × ع

حيث د يمثل الدافع، ج هى جهد الاستجابة، ع هى قوة العادة.

٣- لا يحدث تنظيم للعادات وفقاً للحاجة السائدة لدى الكائن الحى، ما لم يحدث تمييز بين المثيرات الحافزة. فانعدام هذا التمييز سوف يؤدى إلى انعدام حدوث التعلم.

ويذكر "هل" أن التعلم يحدث لأن الحاجة تشبع إما بطريق مباشر أو غير مباشر ولهذا يمكن القول أن التربية الحديثة يمكن أن تعتمد على نظرية "هل" كقاعدة نظرية تجعل منهج المدرسة الحديثة وظيفياً فى حياة الإنسان، كما أن الأنشطة التربوية فى الفصل نجد معناها فى علاقتها بالبيئة.

نظرية سكنر: (Skinner)

ينتمى "سكنر" إلى مدرسة ثورنديك، لأنه يهتم بالتعزيز كعامل أساسى فى عملية التعلم. وسكنر هو واحد من علماء النفس الذين اهتموا بدراسة

الظاهرة السلوكية من خلال دراسة السلوك نفسه، وليس عن طريق أية دراسات أخرى خارج مظاهر السلوك. ولذلك وجه عنايته للعلاقة بين المثيرات والاستجابات. والتعلم عنده يبدأ من الملاحظات المباشرة ويهدف إلى الكشف عن العلاقات التى تربط بين الوقائع المشاهدة ليخرج منها بوصف بسيط مناسب أو بقاعدة، أو بقانون يفسر الوقائع، أو الظاهرة موضوع الدراسة.

ويهتم "سنكر" بالتعزيز كعامل أساسى فى عملية التعلم، ولكنه يأتى بعد حدوث الاستجابة ولهذا فعند حدوث الموقف من جديد يكون هناك ميل لتكرار هذه الاستجابة. وهكذا نجده يختلف مع ثورنديك فى تفسير التعلم، فثورنديك يفسره على أساس أن نتائجه تتمثل فى الاستجابة، أو نوع السلوك الذى يعزز فى أثناء التدريب، أما "سكنر" فيفسره على أساس النتائج التى تترتب على هذا السلوك السابق والذى حدث فى أثناء التدريب، والتفسير الذى يطرأ على سلوك الحيوان فى المستقبل.

وينصب اهتمام سكنر فى تفسيره للتعلم على الوقائع الموضوعية، كما تحددها ظروف الموقف التجريبى، هذه الوقائع هى التى يلتزم بها فى تفسيراته ولا يخرج عن حدودها. "وعلى هذا الأساس ينظر إلى الدافع على أنه أحد الشروط التجريبية التى يمكن تحديدها والتحكم فيها، ودراسة تأثيرها بالتالى على سلوك الحيوان. فنحن يمكننا مثلاً أن نحرم الحيوان من الطعام لمدة معينة، وندرس تأثير الحرمان من الطعام لهذه المدة على سلوك الحيوان فى الموقف التجريبى، وهل هو يؤثر على معدل إجراء الاستجابة، أو له علاقة بالتعزيز، أو غير ذلك، وبذلك لا ينظر سكنر إلى الدافع كمثير – إجراء الاستجابة به – وإنما فقط كمجموعة من الإجراءات التى تؤثر فى هذا الإجراء، وفى نفس الوقت لا يهتم به كعامل متوسط فسيولوجى، أو ما أشبه، لأن اهتمامه ينصب على السلوك الإجرائى نفسه والعوامل المؤثرة فيه، ومن هذه الزاوية الأخيرة يأتى اهتمام سكنر بالدافع كما ذكرنا ضمن الشروط التجريبية التى يحددها المجرب ويدرس تأثيرها أو تأثيراتها المختلفة على الموقف التجريبى.

وهكذا يقرر سكنر مجموعة من القضايا العامة تتعلق بوصف العلاقة بين الحافز ومعدل الاستجابة وهى:

- شدة الحافز توجه معدل الاستجابة.
- معدل الاستجابة بعد فترة حرمان طويلة يكون ضعف معدلها بعد فترة حرمان قصيرة.
- أن مقاومة الإنطفاء تخضع لعدد التعزيزات السابقة ولكنها ترتبط بمستوى الحرمان فى أثناء التعزيز.
- فالحافز إذن هو مجموعة من الإجراءات التى تؤثر فى معدل الاستجابة.

يؤكد أحمد زكى صالح (١٩٧١) على أن سكنر يشير إلى دور مهم للحافز من حيث علاقته بالانعكاس، والانعكاس فى نظر سكنر هو المصطلح الذى يعبر عن علاقة التفاعل بين قوى البيئة الخارجية والشروط داخل الفرد نفسه، كما تنعكس هذه العلاقة فى الاستجابة أو السلوك الإجرائى (ص ٢٨٥).

ويقسم سكنر التعزيز إلى نوعين تبعاً لأثر كل منهما وهذين النوعين هما:

١- التعزيز الإيجابى، وهو إذا ما أضيف إلى الموقف فإنه يقوى من احتمال ظهور الاستجابة التلقائية مثل الطعام والجنس والماء.

٢- التعزيز السلبى مثل الصوت العالى والضوء الساطع والصدمة الكهربائية.

ويرى سكنر أن العقاب لا يؤدى إلى كبت الاستجابة ولا يؤدى إلى محوها، وهو يتفق مع ثورنديك فى أن أثر العقاب لا يعادل أثر الثواب، إذ أن العقاب يحد فقط من قوة الاستجابة وأثره يكون مؤقتاً.

وهذه النظرية قد أضافت الكثير إلى مبادئ التعلم ولعل ما قدمته هو أثر التحكم فى الثواب والعقاب بتوزيعهما على فترات، وبالمنع والعطاء وتعتبر هذه النظرية فى ذلك امتداداً لقانون الأثر كما وصفه ثورنديك.

نظرية الجشطلت:

يرى أصحاب مدرسة الجشطلت التى من أبرز علمائها "كهلر" و"كوفكا" و" فرتيمر" أن التعلم يحدث نتيجة للإدراك الكلى للموقف وليس نتيجة لإدراك أجزاء الموقف منفصلة. وتعتقد جماعة الجشطلت أن الحيوانات على قدر من الذكاء وهى قادرة على القيام بالعمليات العقلية العليا والتعلم عن طريق الاستبصار، ويعنى بالاستبصار أنه الطريقة التى يتم بها تكوين كل منظم جديد من مجموعة العلاقات الموجودة فى الموقف، وبمعنى آخر أن الاستجابة لظروف الموقف ككل، أو الاستجابة للعلاقات ذات المعنى فى الموقف، ويرى البعض أنه هو إدراك العلاقة بين ثلاثة عوامل: الهدف، الوسيلة، العقبات.

وهذه التعريفات تشير بطريقة عامة إلى طبيعة ظاهرة الاستبصار.

مما سبق نجد أن علماء الجشطلت لا يقبلون الاتجاه التحليلى للسلوك ويعترضون على هذا الاتجاه كما يتمثل فى شرطية "بافلوف" وسلوكية "واطسون". أما عن نظرتهم إلى الدوافع فيمكن أن ندركها من خلال تجارب "كوهلر"، فقد جعل وصول الحيوان إلى الطعام الهدف الذى يشبع حاجته هو أساس تجاربه، وأشار إلى أن الحيوان ينبغى أن يكون مستثاراً. وأيضاً من عرض التجربة التى قام بها " فرتيمر" فقد ساعد مجموعة من الأطفال على فهم طريقة تعيين مساحة المستطيل عن طريق تقسيم المستطيل إلى مربعات صغيرة متساوية، وذلك بتقسيم الطول والعرض عن طريق الأعمدة الرأسية والأفقية، ثم طلب منهم بعد ذلك تعيين مساحة متوازى الأضلاع. وفى هذه التجربة نجد أنه اشترط ضرورة توافر الدافع والوسيلة والهدف والعقبة، والدافع الذى تطلبه " فرتيمر " فى هذه التجربة هو دافع نفسى أى إرضاء المدرس عن طريق الوصول إلى حل التمرين، وإذا كان ذلك ذا أهمية بالنسبة للحيوان فالأجدر بنا التأكيد على حالة الإنسان.

ومن ذلك نجد أن أداء جماعة الجشطلت ونظريتهم أفادت فى التعلم من الناحية النظرية وأيضاً فى الحقل التربوى عندما زاد الاهتمام بالمبادئ الكلية فى التعلم، وفى طرق التدريس، ووضع المناهج بصفة خاصة.

نظرية المجال:

صاحب نظرية المجال هو كورت ليفين وهذه النظرية ليست نظرية خاصة بالتعلم فحسب، أو بعلم النفس وحده وإنما هى نظرية عامة ترتبط بأكثر من فرع من فروع العلم والفلسفة وعلوم الاجتماع، فنجد أن ليفين لا يتفق فيما يختص بمفهوم التعلم مع وجهات نظر أغلب نظريات التعلم، ففى كل هذه النظريات كان الاهتمام بالتحسن فى الأداء ويشمل هذا كل أنواع المادة المتعلمة مثل المعلومات المعرفية أو الميول والدوافع ... الخ.

ولكن ليفين يرى أن ذلك بعيد عن الدقة العملية ومن الأفضل دراسة كل نوع من أنواع التعلم على حدة، فهو يؤكد على وجود أنواع مختلفة من التعلم، وهى الأنواع الآتية:

- التعلم كتغير فى التركيب المعرفى للمجال.
- التعلم كتغير فى الاتجاهات والقيم.
- التعلم كتغير فى الدوافع والأهداف.

والنوع الأول من التعلم يؤثر فى مجموعتين من القوى:

المجموعة الأولى: وهى قوانين تنظم المجال الإدراكى (القوى الناتجة عن طبيعة تركيب الموقف التعليمى وتنظيم ما به من علاقات).

المجموعة الثانية: الدوافع، إذ أن حاجات الفرد وقيمه وآماله وأمانيه، تلعب دوراً مهماً فى حل المشكلات التى تجابهه.

ويمكن للدوافع أن تؤثر فى خبرات الفرد المعرفية (التكوين المعرفى للمجال) فى حالتين:

- فى حالة إحلال هدف قيم مكان آخر تافه.
- فى حالة تغيير وسائل إشباع الأهداف والحاجات بأخرى أكثر قيمة تربوية منها.

أما بالنسبة للنوع الثانى من التعلم – التعلم كتغير فى الدوافع والأهداف – نجد أن هناك أشياء ترقى مجال الفرد، يسعى عادة لإشباعها، وتحقيقها، وهذه الأشياء أو الأهداف يكون لها قوة جاذبية موجهة، تعمل كدوافع توجه سلوك الفرد نحوها، وينظم المجال الحيوى تبعاً لقرب الفرد منها أو بعده عنها والحواجز التى تحول بينهما. هذه الأهداف لا تأخذ عادةً شكلاً ثابتاً فى المجال الحيوى للفرد، وإنما تتغير حسب حاجته إليها والقوى التى يتعرض لها، فقد ينجذب مثلاً لتحقيق دافع معين ولكن هذا الدافع تحول بينه وبين إشباعه موانع وعقبات فيضطر إلى تركه. وتنشأ عن ذلك حالة توتر تدفع الفرد لتحقيق الهدف وإزالة هذا التوتر وذلك يشعره بحالة ارتياح وهنا يقترب قانون الأثر لثورنديك أو قانون التدعيم عند الشرطيين أمثال "هل"، "بافلوف". ولكل فرد طريقته فى الإشباع، وهذه الطرق متعلمة من البيئة، ويمكن استفادة المعلم من ذلك فى توجيه التلاميذ، فبدلاً من وسائل الإشباع التافهة أو غير السليمة تكون وسائل إشباع يستفيدون منها وتزيد خبراتهم النافعة.

ويمكن الاستفادة مما سبق فى مواقف التعلم المدرسى، فإذا كان التلاميذ يسعون إلى تحقيق أهداف تافهة لا ترتبط بالغايات والتى يريد المدرس تحقيقها، فعلى المدرس مهمة توجيه التلاميذ نحو أهداف أخرى أكثر قيمة بشرط ارتباطها بذوات التلاميذ وإشباعها لحاجات حقيقية عندهم، حتى لا يضطرب المجال الحيوى للتلاميذ نتيجة تغير الأهداف.

واهتمام ليفين بالدوافع وتأثيرها على المجال الحيوى للفرد من النواحى المهمة فى نظريته، وإضافاته فى هذه الناحية لها أهميتها، وهو يختلف عن

جماعة الجشطلت الذين وجهوا عنايتهم بصفة خاصة إلى قوانين التنظيم الإدراكى للمجال.

صعوبات التعلم..

يقصد بصعوبات التعلم أنها كل مشكلة تواجه المتعلم فى عملية التعلم، وهى عبارة عن العقبات التى تواجه المتعلم، ومن شأن هذه العقبات أن تحد من جهده المبذول وتعمل على تثبيط نشاطه وتكون واحدة من العوائق المهمة التى تقف فى طريق تحقيق التعلم.

ويرى سيد عثمان وأنور الشرقاوى (١٩٧٨) أن صعوبات التعليم هى عبارة عن مشكلات التحصيل الدراسى التى تعترض سبيل الدارسين وتقلل من نسب نجاح تعلمهم بشكل ظاهر وملموس وخاصة عند اكتساب المهارات الحركية، والمعلومات والمعارف الجديدة، ومحاولة حل المشكلات المعقدة، ومحاولة فهم المسائل الصعبة والغامضة (١١: ٢٤٥).

وتواجه صعوبات التعلم كل من يتعلم، ويتساوى فى مواجهة هذه الصعوبات كل من الصغار والكبار ويتبين ذلك مما يلى:

١- صعوبات التعلم جزء لا يتجزأ من التعلم.

٢- النجاح فى التعلم مرهون بمعالجة صعوبات التعلم والقضاء عليها.

وبذلك فإن قدرة المتعلم على تذليل صعوبات التعلم تؤدى إلى نجاح المتعلم فى تحصيله الدراسى بصورة وظيفية ومن ثم تتحقق أهداف التعلم.

تصنيف صعوبات التعلم:..

يمكن تصنيف صعوبات التعلم على النحو التالى:

١- صعوبات راجعة للمدرسة.

٢- صعوبات راجعة للمعلم.

٣- صعوبات راجعة للمتعلم.

٤- صعوبات راجعة للأسرة.

وفيما يلى عرض موجز لكل نوع من صعوبات التعلم:

١- صعوبات التعلم المرتبطة بالمدرسة:

وتتمثل هذه الصعوبات فى الإمكانات المدرسية من مبان، ومناهج، ومعلمين ويمكن إيجاز هذه الصعوبات فيما يلى:

أ- المبانى المدرسية:

- وجود مبنى المدرسة فى المناطق المزدحمة التى تتضاعف فيها الضوضاء التى تعمل على تشتيت انتباه المتعلمين.
- ضيق فصول المدرسة وزيادة كثافتها من المتعلمين.
- قلة الأنشطة اللامنهجية.
- تعدد فترات الدراسة فى المدرسة الواحدة مما يؤدى إلى إهمال الأنشطة المدرسية.
- عدم توافر تقنيات التعليم والوسائل التعليمية المناسبة.

ب- صعوبات التعلم المرتبطة بالمنهج الدراسى:

يقصد بالمنهج أنه مجموعة الخبرات التربوية والثقافية والاجتماعية والفنية والرياضية ممثلة فى المعلومات والمواد النظرية والعملية والمواد التعليمية والتطبيقات التى يتلقاها المتعلم فى المدرسة بغرض مساعدته على النمو الشامل وفق الأهداف التربوية المنشودة والمنهج الجيد يتصف بالمرونة والمساعدة على إشباع حاجات المتعلمين وتلبية احتياجات المجتمع وأن تكون له وظيفة أساسية هى إعداد المتعلم للحياة. ويتضمن المنهج ثلاثة عناصر أساسية هى الأهداف والمحتوى وأساليب التدريس ووسائل تقويم تحصيل المتعلمين. ويمكن تلخيص أهم الصعوبات المرتبطة بالمنهج المدرسى فيما يلى:

- طول المنهج وتكدسه بالمعلومات.

- عدم مراعاة المنهج للفروق الفردية بين المتعلمين.
- عدم ارتباط المنهج بالبيئة المحلية للمتعلم.
- عدم مراعاة المنهج لشروط التعلم الأساسية (الدافعية – الممارسة – النضج) لدى المتعلمين.

٢- صعوبات التعلم المرتبطة بالمعلم:

يلعب المعلم دوراً مهماً فى العملية التعليمية، فهو حجر الزاوية فيها وعليه يقع عبء تحقيق الأهداف التربوية فى المدرسة والقصور فى إعداده وتدريبه يؤدى إلى زيادة صعوبات التعلم عند المتعلمين. ومن العوامل المرتبطة بالمعلم والتى تزيد من صعوبات التعلم ما يلى:

- عدم إتباع المعلم للأساليب المناسبة فى التعليم.
- عدم إلمام المعلم بطرق التعليم التعلم المختلفة.
- عدم إلمام المعلم بطرائق التقويم التربوى المناسبة.
- الاتجاهات التربوية السالبة للمعلم.
- عدم مراعاته للفروق الفردية بين المتعلمين.
- القصور فى إعداد المعلم أكاديمياً ومهنياً.
- عدم اهتمام المعلم بالتطورات العلمية الحديثة فى مجالات التعليم والتعلم.

٣- صعوبات التعلم المرتبطة بالمتعلم نفسه:

ويمكن إيجاز هذا النوع من الصعوبات فيما يلى:

- صعوبات ترجع إلى خلل جسمى مثل مشكلات الكلام كاللجلجة والتهتهه وعدم القدرة على النطق السليم.

ومشكلات السمع عند المتعلمين تؤدى إلى صعوبة التعلم لديهم، وكذلك المشكلات البصرية والحركية.

- صعوبات راجعة لعدم قدرة المتعلم على التعلم وهذه الصعوبات تنتج عن التحاق المتعلم ببرامج دراسية لا تتفق وقدراتهم وخصائصهم النمائية (الجسمية – العقلية – الاجتماعية – الانفعالية).
- الميول والاتجاهات السالبة للمتعلمين نحو البرامج الدراسية التى تقدم لهم بالمدرسة.
- عدم توافق المتعلم مع زملائه ومعلميه.
- انتقال العدوى من الفاشلين دراسياً إلى غيرهم من المتعلمين.
- انخفاض مستوى الطموح الدراسى للمتعلم.
- كره المدرسة وعدم الرغبة فى التعلم.

٤ ـ صعوبات التعلم الخاصة بالأسرة، منها ما يلى:

- عدم اهتمام الأسرة بتغذية التلميذ.
- عدم اهتمام الأسرة بالنمو الاجتماعى الشامل لأبنائها.
- عدم مراقبة الأسرة لأبنائها دراسياً ومتابعة تحصيلهم الدراسى.
- عدم توفير متطلبات الدراسة من قبل الأسرة للمتعلم كوجود مكان مخصص للاستذكار بالمنزل.
- عدم تهيئة الجو الدراسى المناسب بالمنزل.
- الخلافات الأسرية وخاصة الخلافات بين والدى التلميذ.
- بعد المدرسة عن المنزل وعدم توفر وسيلة مواصلات مناسبة.

المراجع

١- إبراهيم وجيه محمود (١٩٨٤) التعلم، الإسكندرية: دار المعارف.

٢- أحمد زكى صالح (١٩٦٧) الأسس النفسية للتعليم الثانوى، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٣- أحمد زكى صالح (١٩٧١) نظريات التعلم، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

٤- أحمد زكى صالح (١٩٧٤): علم النفس التربوى ط ١٠، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

٥- أنور الشرقاوى (١٩٨٣) التعلم (نظريات وتطبيقات) القاهرة: الانجلو المصرية.

٦- جابر عبد الحميد جابر (١٩٨٢) سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم، القاهرة: دار النهضة المصرية.

٧- جابر عبد الحميد ومصطفى الشعبينى (١٩٦٣). علم النفس التعليمى. القاهرة: دار النهضة العربية.

٨- رمزية الغريب (١٩٥٩). سيكولوجية التعلم. القاهرة مكتبة الانجلو المصرية.

٩- رمزية الغريب (١٩٦٧) التعلم دراسة تفسيرية توجيهية، القاهرة: مكتبة الإنجلو المصرية.

١٠-سيد أحمد عثمان وأنور الشرقاوى (١٩٧١) التعلم ط ٢، القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر.

١١-سيد أحمد عثمان وفؤاد أبو حطب (١٩٧٢) التفكير دراسات نفسية، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

١٢-سيد خير الله (١٩٧٣). علم النفس التربوى: أسسه النظرية والتجريبية. القاهرة: عالم الكتب.

١٣-فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٨٠) علم النفس التربوى ط ٢، القاهرة: الإنجلو المصرية.

١٤-فاخر عاقل (١٩٦٦) التعلم ونظرياته، بيروت: دار العلم للملايين.

١٥-محمود عبد الحليم منسى (٢٠٠٦). التعلم: مفهومه، نماذجه وتطبيقاته. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

١٦- Blair, G. U. et al (١٩٦٢) Educational Psychology New York: The Macmilan Co.

١٧- Flynn, John and Herbert Garber (١٩٦٧): Assessing Behavior Readings in Educational and Psychological Mesurement New York: Addison – wesly Publishing Campany.

١٨- Olson, R. D. and Smith, R. K. ans Olsen, G. A.: Learning in the Classroom: Theory and Application Publishing Corpotation,

١٩- Skinner, C. (١٩٧٤). Educational Psychology. New Delhi: (٤th ed.)

٢٠- Smith, H. (١٩٧٤) personality Development New York: Second Edition McGraw – Hill Book Company.

الفصل الخامس
الفروق الفردية

مقدمة:

لقد خلق الله سبحانه وتعالى عباده مختلفين فى الخصائص الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية. وقد خلق الله سبحانه وتعالى شعوب العالم وأممه المختلفة وكل شعب من شعوب العالم يتميز بعدد من الخصائص العامة التى تميزه عن غيره من الشعوب الأخرى، وفى داخل كل شعب يختلف الأفراد عن بعضهم البعض الآخر فى كثير من الخصائص الخاصة، ومن ثم شاع القول بأن الفرد ككل الناس، وليس كأحد الناس، أى أن الفرد يتميز بعدد من الخصائص العامة التى تميز الجنس البشرى كله ولكنه يختلف عن كل الناس فى بعض الخصائص الخاصة مثل الطول ولون البشرة ولون العيون وبصمة الإبهام ... الخ، بالإضافة إلى اختلاف الخصائص الأنفعالية والمزاجية. ويعرف فؤاد أبو حطب (١٩٨٠) الفروق الفردية بأنها "ظاهرة عامة فى مختلف جوانب الشخصية الإنسانية أى أن كل إنسان كائن فريد متميز بذاته، وهو لا يمكن له أن يكون كذلك إلا إذا اختلف عن الآخرين" (١: ٧).

أى أن الفروق الفردية بين الناس هى الاختلافات القائمة بينهم فى الخصائص الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية، وكذلك الاختلافات بين الجماعات المختلفة.

الفروق الفردية فى الشخصية:

يقصد بالشخصية أنها مجموعة الخصائص الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية الثابتة ثباتاً نسبياً والتى تميز الفرد عن غيره من الناس وتحدد أساليب تفاعله مع البيئة التى يعيش فيها. وتبرز الفروق بين الأفراد فى خصائص الشخصية المختلفة.

أنواع الفروق الفردية:

للفروق الفردية نوعين مختلفين هما:

أ- فروق فى النوع:

هذه الفروق هى الفروق القائمة بين الأفراد فى الصفات المختلفة أى الفروق فى نوع الصفة وليس فى الصفة ذاتها، فاختلاف القدرة اللغوية عن

القدرة العددية مثلاً هو اختلاف فى نوع الصفة وقد أكد فؤاد أبو حطب (١٩٨٣) على أنه لا يمكن المقارنة بين الصفات المختلفة لدى الأفراد نظراً لعدم وجود وحدة قياس مشتركة.

ب - فروق فى الدرجة:

وهى الفروق القائمة بين الأفراد فى أى صفة واحدة أو فى أى خاصية محددة وهذه الفروق يمكن تقديرها بالنسبة للأفراد المختلفين نظراً لأن وحدة القياس واحدة لكل خاصية.

خصائص الفروق الفردية:

يمكن إيجاز أهم خصائص الفروق الفردية فيما يلى:

- الخصائص المختلفة للإنسان قابلة للقياس وذلك يجعل الفروق الفردية فى كل خاصية فى الدرجة وليست فى النوع.
- توزع الفروق الفردية فى الخصائص المختلفة حسب المنحنى الاعتدالى Normal Curve وتختلف من فرد إلى آخر ويكون مدى التباين من فرد إلى آخر واسع أو ضيق حسب الخاصية أو السمة موضع القياس.

الفروق الفردية فى الذكاء:

اختلف الباحثون فى علم النفس فى تحديد مفهوم العقل وماهيته ومكوناته، فقد تعددت النظريات التى تفسر العقل ومكوناته، وقد قامت هذه النظريات على أساس قياس القدرات العقلية بما يسمى باختبارات الذكاء Intelligence Tests التى تعددت وتنوعت باختلاف النظرية التى أشتق منها مفهوم الذكاء. وكان يستدل على الذكاء بالفطنة والمهارة فى حل المشكلات والقدرة على التعلم. وقد كان يستدل على ذكاء التلاميذ أيضاً بقدراتهم التحصيلية فبالرغم من أن جميع التلاميذ يتلقون نفس الخبرات التعليمية ويدرسون نفس الكتب المدرسية ويتعلمون على يد نفس المعلمين، نجد أن درجاتهم تختلف فى الاختبارات المدرسية، وهذا قد يرجع إلى الاختلافات القائمة بينهم فى الذكاء.

مفهوم الذكاء:

تطور مفهوم الذكاء منذ بداية القرن العشرين وحتى الآن، فقد كان ينظر إليه على أنه القدرة على اكتساب المعرفة أو القدرة على التعلم. كما كان يعرف بأنه قدرة الفرد على التوافق مع المواقف الجديدة. هذا ويمكن تحديد مفهوم الذكاء بأنه قدرة عامة عند الفرد تساعده على التوافق مع نفسه ومع البيئة التى يعيش فيها. ويذكر أحمد زكى صالح (١٩٧٢) أن "الذكاء بمعناه العلمى عبارة عن تكوين فرضى، أى أن الذكاء مثله كمثل الكهرباء أو المغناطيسية فهذه تكوينات فرضية، أى أننا لا نلاحظها مباشرةً، وإنما نستدل على وجودها بآثارها ونتائجها" (١٤١).

الذكاء كما يستخدمه المتخصصون فى علم النفس هو ما يصف الفروق الفردية فى السلوك المعرفى عند الأفراد وهو مفهوم فرضى. ويرى بعض العلماء أن الذكاء هو مجموعة من القدرات العقلية المنفصلة فى حين يرى البعض الآخر أنه عبارة عن قدرة عقلية عامة واحدة، فقد أكد ثرستون Thurstone على أن الذكاء هو عبارة عن قدرات منفصلة، كما أكد سبيرمان Spearman أن الذكاء عبارة عن قدرة عقلية عامة واحدة فى حين أكد جاردينر Gardner (١٩٨٣) على وجود ذكاءات متعددة.

العمر العقلى: Mental Age

يرجع تاريخ القياس العقلى إلى الفريد بينيه Alfred Binet عالم النفس الفرنسى الذى أهتم بدراسة القياس العقلى فى نهاية القرن الثامن عشر وبالتحديد فى العشر سنوات الأخيرة من القرن العشرين. وقد كان بينيه مهتماً بمساعدة المدارس على اكتشاف التلاميذ المتأخرين دراسياً عن زملائهم. ويعد بنيه أول من وضع مفهوم الوحدة فى القياس العقلى. فقد أفترض بينيه أن الطفل المتأخر عقلياً يختلف عن الطفل السوى فى النمو العقلى، أى أن الطفل المتخلف عقلياً يسلك فى الاختبارات العقلية سلوك طفل سوى أصغر منه سناً. وبالتالى يكون لكل فرد عمر عقلى معين.

ويقصد بالعمر العقلى أنه متوسط درجات أفراد المجتمع فى عمر زمنى معين فى اختبارات الذكاء، فالعمر العقلى ١٠ سنوات هو متوسط درجات الأطفال فى عمر ١٠ سنوات فى اختبارات الذكاء ويحدد العمر العقلى أيضاً بمجموع الإجابات الصحيحة على أسئلة اختبارات الذكاء التى تناسب عمراً زمنياً معيناً. وقد استخرج بينيه الأعمال التى ينجح فى أدائها متوسط الأفراد فى أعمار زمنية محددة. فإذا أجاب فرد على جميع أسئلة اختبار فى الذكاء وحصل على درجة تقترب من متوسط درجات أفراد عمره فى هذا الاختبار يكون متوسط الذكاء، وإذا كانت الدرجة التى حصل عليها هذا الفرد أكبر من متوسط درجات أقرانه فى اختبار الذكاء كان هذا الفرد مرتفع الذكاء.

نسبة الذكاء (LQ):

حدد تيرمان Terman (١٩٦١) نسبة الذكاء بالمعادلة الآتية:

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلى}}{\text{العمر الزمنى}} \times ١٠٠$$

فإذا أجاب فرد على جميع أسئلة اختبار ذكاء يناسب عمر ١٠ سنوات وكان عمره الزمنى ٩ فإن نسبة الذكاء تكون:

$$\frac{١٠}{٩} \times ١٠٠ \text{ أى } ١١٣,٣$$

وقد حدد فؤاد البهى السيد (١٩٧٩) بعض النسب التى تعتمد على نسبة الذكاء (ص: ١٨٥) وهى:

$$\text{النسبة التعليمية} = \frac{\text{العمر التحصيلى}}{\text{العمر الزمنى}} \times ١٠٠$$

$$\text{النسبة التحصيلية} = \frac{\text{العمر التحصيلى}}{\text{العمر العقلى}} \times ١٠٠$$

قياس القدرات العقلية:

اختلفت مقاييس الذكاء باختلاف مفهومه، فقد عرفه تيرمان (١٩١٦) بأنه التفكير في موضوعات مجردة كما عرفه جودارد Goddard (١٩٤٦) بأنه درجة استخدام الفرد لخبراته في حل مشكلات تواجهه والتنبؤ بالمشكلات المستقبلية. وقد حدد ستيرنبرج Sternberg (١٩٨٢) أربعة طرق لتعريف الذكاء وهي:

١- سؤال الخبراء عن مفهوم الذكاء.

٢- تحليل تعريفات الأفراد والخبراء للذكاء إحصائياً.

٣- التحليل العاملي لاختبارات الذكاء المتاحة.

٤- تحليل طرق تجهيز المعلومات Information Processing

والطريقة الأخيرة تستخدم التباين أكثر من الفروق الفردية في التباين كوسيلة لعزل وحدات أولية في الذكاء وهذه الطريقة تحاول أن تحلل الأداء في المهام إلى عناصر أولية في تجهيز المعلومات ثم إظهار الارتباطات القائمة بين العناصر المستخدمة في أداء المهام المتنوعة والتي تتطلب أداء عقلي، وفي هذه الطريقة أيضاً يتضح أن طريقة حل المشكلة يمكن اعتبارها وسائل لقياس الذكاء (ص: ٢٢٦) وقد أصبحت استخدامات اختبارات الذكاء محدودة بين المتخصصين في علم النفس للأسباب التالية:

١- زيادة الوعي بعدم وضوح مفهوم الذكاء وأهم العوامل المؤثرة فيه وكذلك عدم الدقة في تحديد طبيعته.

٢- أن معظم الاختبارات التي تسمى اختبارات ذكاء، قد أعدت وقننت في ضوء معايير التعليم المدرسي، وبذلك فإن ما تقيسه هذه الاختبارات يتضمن جوانب التحصيل الدراسي، وهذه الاختبارات يمكن أن تصف جوانب سلوكية مرتبطة بالنجاح في بعض المواد الدراسية. وما ينطبق على اختبارات الذكاء يمكن أن ينطبق على اختبارات الاستعدادات العامة General appitudes وكثير من الاختبارات النفسية لا تقيس الخصائص

التى تتضمنها بطريقة مباشرة. وبدلاً من ذلك فإننا نحدد فئة السلوك التى ترتبط ولو نظرياً بالاستعداد ونحدد الاستعداد بعدد من السلوكيات التى يقوم بها الطفل من هذه الفئة. وعند قياس الذكاء بمثل هذه الاختبارات، فإننا قد نستنتج أن فرد أذكى من فرد آخر، بناءً على عدة افتراضات هى:

١- أن لكل فرد نفس فرصة تعلم العمليات المطلوبة فى الاختبار.

٢- كل الأفراد لهم نفس الرغبة فى أداء الاختبار.

٣- لمحتوى الاختبار (مصور – لفظى – أدائى ...) نفس الكفاءة فى التعبير بالنسبة لكل الأفراد.

٤- الخصائص غير المعرفية (مثل القلق) التى تؤثر على أداء الاختبار لا تختلف بين الأفراد.

وهذه الافتراضات لا يمكن أن تتحقق بصفة عامة كما لا يمكن تحقيق أى منها بصفة خاصة فى اختبارات الاستعدادات مما يجعلنا لا نثق فى اختبارات الذكاء.

خصائص الذكاء:

١- يتأثر الذكاء بالوراثة والبيئة:

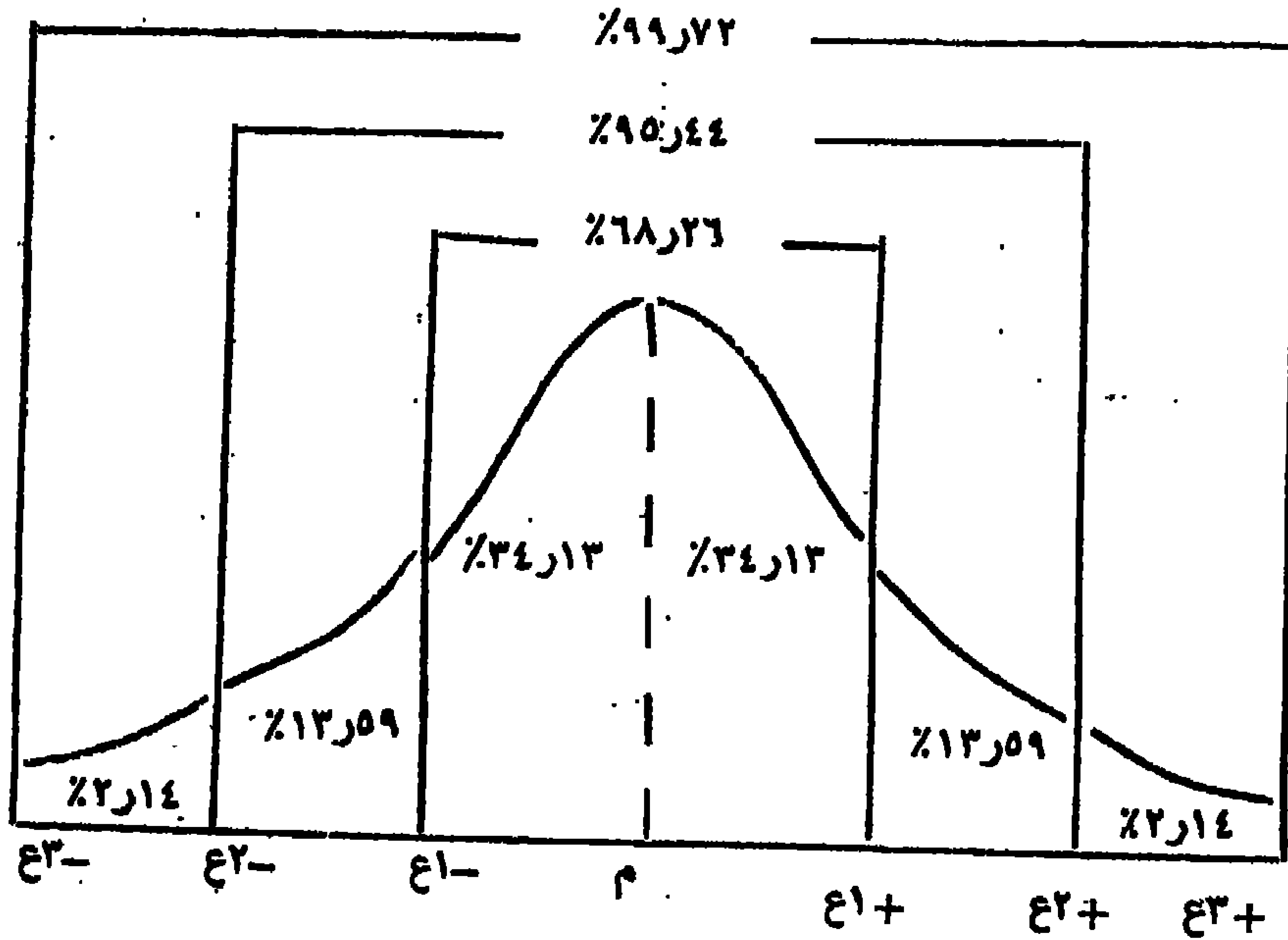
أكدت الدراسات الغربية على أهمية الوراثة فى إظهار الفروق الفردية بين الأفراد بعامة والذكاء بخاصة وقد أظهرت الدراسات التى أجريت على أطفال الملاجئ الفروق الواضحة فى الذكاء مما يؤكد أثر الوراثة وكذلك الدراسات التى أجريت على أطفال الحضانة.

هذا وقد أكدت بعض الدراسات على تأثر الذكاء بالبيئة مثل التى أجريت فى الاتحاد السوفيتى، لإثبات أثر البيئة على الذكاء، حيث أجريت دراسات تجريبية على مجموعتين متساويتين من حيث العوامل الوراثية ومتكافئتين من حيث العدد (الأزواج المتماثلة: توائم متحدة الخلية) حيث أظهرت النتائج أن للبيئة أثر واضح على الذكاء. ويمكن القول بأن الوراثة والبيئة معاً يؤثران تأثيراً مزدوجاً فى القدرات العقلية للفرد لأنه لا يمكن الفصل بين أثر

الوراثة وأثر البيئة. فإذا تعرضت امرأة حامل إلى إشعاعات نووية، يتشوه الجنين أو يصاب بالتخلف العقلى وهذا يؤكد أن الإشعاعات النووية أثرت فى ناقلات الوراثة (الجينات) وبالتالى تغيرت الصفات الوراثية تحت تأثير عوامل البيئة.

٢ـ توزيع الذكاء:

يتوزع الذكاء شأنه شأن أى خاصية من الخواص الإنسانية الأخرى توزيعاً معتدلاً Normal Distribution فإذا تم تمثيل التوزيع التكرارى لدرجات الذكاء لأفراد المجتمع فى عمر معين بيانياً، فإن المنحنى التكرارى الناتج هو توزيع تكرارى اعتدالى ويمكن تمثيله بالشكل رقم (١٠):

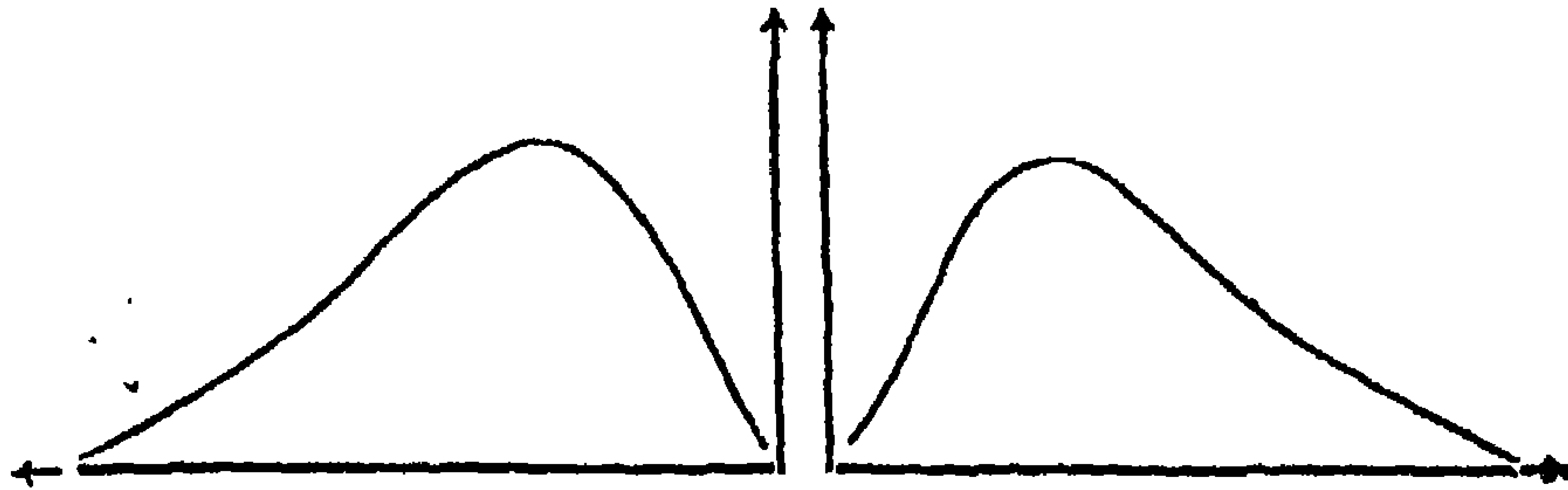


شكل (١)
المنحنى الاعتدالى المعيارى

فإذا قمنا بعمل توزيع تكرارى لدرجات ذكاء طلاب الجامعة مثلاً فإن توزيع هذه الدرجات لن يكون معتدلاً لأن كل طلاب الجامعة من الأفراد

مرتفعي الذكاء أو متوسطي الذكاء على الأقل، وبالتالي فإن التمثيل البياني لتوزيع درجات ذكاء مثل هؤلاء الطلاب يكون ملتوياً التواءً موجباً كما في الشكل رقم (٢).

في حين أن التمثيل البياني لتوزيع درجات ذكاء مجموعة المتخلفين عقلياً بأحد دور رعاية المعاقين ذهنياً يكون ملتوياً التواءً سالباً كما في الشكل رقم (٣):



منحى ملتو سالب
شكل (٣)

منحنى ملتو موجب
شكل (٢)

بينما تتضح الفروق بين المتعلمين في الفصل المدرسي فإن ذلك يجعل المعلم يستمتع بالتدريس، وهذه الفروق تخلق أيضاً مشكلات، في اختيار طرق التدريس وأساليب التعليم وفي تقسيم التلاميذ في فصول مختلفة.

إن مدى القدرة العقلية في المجتمع الكلي بصفة عامة يمكن قياسه باستخدام اختبار جيد للذكاء كما هو موضح في الجدول رقم (١).

توزيع نسب الذكاء:

٦٨,٢٦% من الأفراد يقعون في المدى المتوسط، ١٣,٥٩% من الأفراد يقعون على حدود التفوق العقلي، وأيضاً ١٣,٥٩% من الأفراد يقعون على حدود التأخر العقلي.

وأخيراً ٢,٢٧% من الأفراد متفوقون عقلياً ونسبة مماثلة (٢,٢٧%) من الأفراد متأخرون عقلياً.

جدول (١)
نسب الذكاء والنسبة المئوية والتصنيف

نسبة الذكاء	النسبة المئوية	التصنيف
١٦٠ ـ ١٦٩	٠,٠٣	ذكى جداً
١٥٠ ـ ١٥٩	٠,٢	
١٤٠ ـ ١٤٩	١,١	
١٣٠ ـ ١٣٩	٣,١	ذكى
١٢٠ ـ ١٢٩	٨,٢	
١١٠ ـ ١١٩	١٨,١	أعلى من المتوسط
١٠٠ ـ ١٠٩	٢٣,٥	ذكاء متوسط أو عادى
٩٠ ـ ٩٩	٢٣,٠	
٨٠ ـ ٨٩	١٤,٥	ذكاء أقل من المتوسط
٧٠ ـ ٧٩	٥,٦	تأخر عقلى طفيف
٦٠ ـ ٦٩	٢,٠	تأخر عقلى بدرجاته المختلفة
٥٠ ـ ٥٩	٠,٤	
٤٠ ـ ٤٩	٠,٢	
٣٠ ـ ٣٩	٠,٠٣	

التأخر العقلى:

يقصد بالتأخر العقلى أنه انخفاض نسبة الذكاء عن متوسط هذه النسبة عند الأطفال من نفس السن (٧٠ فأقل) بشرط أن يصحب هذا الانخفاض عيوب فى السلوك الاجتماعى التوافقى.

ويتم تحديد مستوى التأخر العقلى على النحو التالى:

١ـ المستوى المتوسط من الذكاء:

إذا كانت نسبة الذكاء ١٠٠ بانحراف معيارى قدره ± ١٥ فأننا نقول أن نسبة الذكاء متوسطة وفى هذه الحالة تتراوح نسبة الذكاء فيما بين ٨٥، ١١٥.

٢ـ مستوى التأخر العقلى الهامشى:

وهو المستوى الذى يقع على حدود التأخر، حيث تتراوح نسبة الذكاء فيه بين ٧٠، ٨٤.

٣ـ التأخر العقلى الضئيل Mild:

وهو المستوى الذى تتراوح فيه نسبة الذكاء بين ٥٥ و٦٩.

٤ – التأخر العقلى المتوسط Moderate:

وهو المستوى الذى تتراوح فيه نسب الذكاء بين ٤٠، ٤٥.

٥ـ التأخر العقلى الشديد Serve:

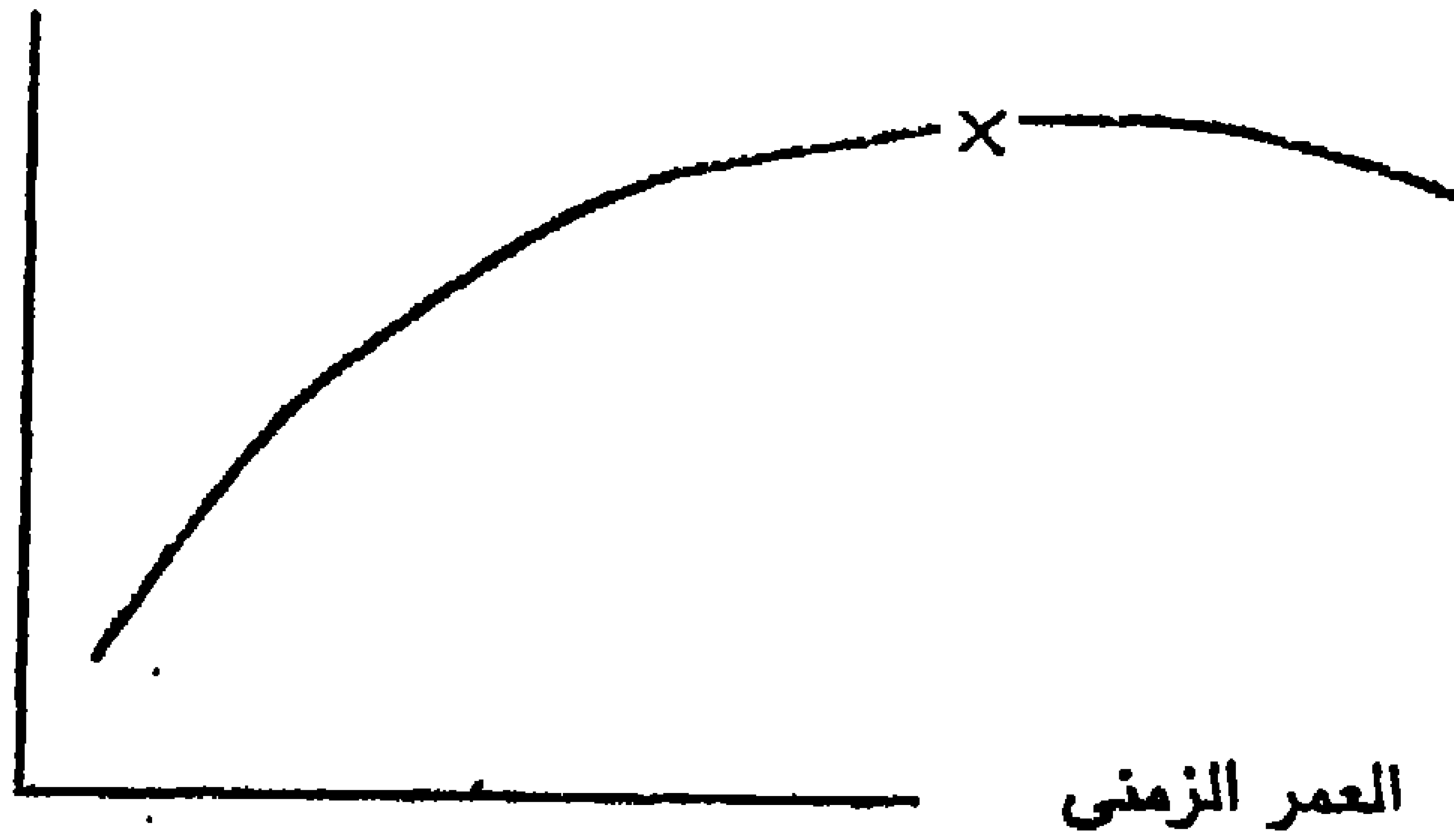
وهو المستوى الذى تتراوح فيه نسب الذكاء بين ٢٥ و٣٩.

٦ـ التأخر العقلى بالغ الشدة:

وهو المستوى الذى يبدأ من نسبة الذكاء ٢٤ فأقل.

نمو الذكاء:

يتأثر النمو العقلى للأفراد بعدد من العوامل البيئية والوراثية، وينمو الذكاء نمواً طردياً حتى يصل إلى أقصى مدى له فى المرحلة العمرية فيما بين عمر ٢٠، ٣٠ سنة ولكن معدل نمو الذكاء يختلف باختلاف طبيعة مقياس الذكاء، فالمقاييس اللفظية تختلف عن الاختبارات المصورة فى درجة تشبع كل منها بعوامل الثقافة، ويطلق على الاختبارات التى ينخفض فيها المضمون الثقافى لأقصى درجة باختبارات الذكاء السائل فى حين أن الاختبارات التى تتشبع بالأنشطة العقلية المعرفية التى تتضمنها القدرات اللغوية وعمليات الفهم اللفظى فيطلق عليها اختبارات الذكاء المتبلور والشكل رقم (٤) يوضح منحنى مثالى لنمو الذكاء.



شكل رقم (٤)
منحنى نمو الذكاء

ويختلف معدل نمو الذكاء باختلاف العوامل التى تؤثر فى الأفراد مثل التعلم المدرسى والمستوى الاجتماعى الثقافى للأسرة إضافة إلى الحالة الصحية للطفل والتغذية والعلاج الطبى له من الأمراض.

وفى الدراسات التى أجريت فى كثير من الدول المتقدمة أختلف الباحثين فى تحديد السن الذى يصل فيه الذكاء إلى تمام نموه. والسن المذكور فى هذا المجال (من ٢٠ إلى ٣٠ سنة) ما هو إلا نتيجة دراسات أجريت على البيئة المصرية باستخدام بعض الاختبارات التى قننت محلياً، وهى اختبارات تحتاج إلى تطوير. فاختبارات الذكاء بصفة عامة تعتمد على بعض مفاهيم الذكاء وهى جميعاً مفاهيم غير شاملة وغير محددة تحديداً إجرائياً واحداً، فبالرغم من تعدد مفاهيم الذكاء وتعدد النظريات التى تفسره فإن جوهر الذكاء وماهيته ما زال مسار جدل بين الباحثين حتى اليوم وبالتالى فإن المقاييس المختلفة والتى تعتمد على مفاهيم مختلفة لا تعطى تقديرات متساوية لذكاء نفس الفرد ومن ثم فإن تحديد معدلات نمو الذكاء يتأثر بالمقاييس المستخدمة فى قياس الذكاء بالإضافة إلى العوامل سالفة الذكر.

٤ ـ الذكاء والتكيف الخلقى:

من أهم خصائص الذكاء ارتباطه بالقيم الأخلاقية، فالفرد الذى يتدرب على النصب أو الاحتيال أو السرقة ويظهر قدرات عالية فى هذه النشاطات غير الأخلاقية، لا يعتبر ذكياً، فالذكاء السالب يضر بالفرد ويضر بالمجتمع، وفى هذه الحالة يكون الفرد المتخلف أو المتأخر عقلياً أفضل من ذى الذكاء السالب، لأن المتأخر عقلياً لا يضر المجتمع بقدر ما يحدثه صاحب الذكاء المرتفع السالب من أضرار لنفسه وللمجتمع الذى يعيش فيه. وعليه فإنه لابد من ارتباط الذكاء بالقيم الأخلاقية والاجتماعية السائدة فى المجتمع.

المراجع

١- فؤاد أبو حطب (١٩٨٠)، القدرات العقلية، ط ٣، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

٢- محمد الطيب ومحمود منسى (١٩٩٠). فى علم النفس العام القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

3- Goddard, H. (1920). Human Effeciency and devels of Intelligence. Prencetón University Press.

4- Laycook, C. & Munro, B. (1966). Educational Psychology. London: The Copp Clark Publishing Company.

5- Sternberg, R. (1982). Reasoning, Proplem Solving and Intelligence. New York: Cambridge University Press.

6- Terman, L. & Merril M. (1960). Stanford – Bient Inteligence Scale. Boston: Houghton Mifflin.

الفصل السادس
العمليات المعرفية

تعد العمليات المعرفية Cognetive Processes واحدة من أهم موضوعات علم النفس المعرفي Cognetive Psychology بخاصة وموضوعات علم النفس التربوى بعامة. وتتضمن العمليات المعرفية كل من الإحساس Sensation، الانتباه Attention، الإدراك Perception، الذاكرة Memory والتذكر Remembering والتفكير Thinking وهذه العمليات تهتم بالأساليب التى يستخدمها الفرد للحصول على المعرفة Cognetion أو الحصول على المعلومات Information من البيئة التى يعيش فيها أو الحصول على المعلومات من خلال تفاعل الفرد مع البيئة التى يعيش فيها بما تحتويه هذه البيئة من مثيرات وأفراد.

وفيما يلى عرض موجز لهذه العمليات وأهم خصائصها:

أولاً: الإحساس:

يعرف الإحساس بأن ما يحدث عندما يستقبل أى عضو من أعضاء الحس المختلفة مثيراً معيناً سواء كان هذا المثير خارجياً أو داخلياً، ويرى محمد نجيب الصبوة (١٩٨٧) إن الإحساس هو عملية التقاط أو تجميع للمعطيات الحسية التى ترد إلى الجهاز العصبى المركزى عن طريق أعضاء الحس المختلفة (ص ٤٢)، ويحدث الإحساس بطريقة غير مقصودة من الفرد أى يحدث دون معرفة أو توقع من جانبه، فانتشار رائحة العطر فى هواء الحجرة التى يجلس فيها الفرد، فتصل هذه الرائحة عن طريق فتحتى الأنف الأماميتين، أو من تجويف الفم عن طريق فتحة الأنف الخلفية، مما يجعله يحس برائحة العطر فى الحجرة.

وأعضاء الحس (الأنف – الأذن – الجلد – العينان – اللسان) هى مستقبلات Receptors حسية وكل منها عبارة عن عضو صغير يتلقى التنبيه المناسب ويستجيب له، أى ينفعل به ويثير دفعاً عصبياً Neural Impulse يمتد خلال العصب الحسى إلى مركز الإحساس بالمخ.

فـالعيون تـستقبل المثيـرات المـصورة أو المرئيـة، والأذن تـستقبل المثيرات الصوتية والأنف تستقبل المثيرات المرتبطة بالشم. أما الجلد فيستقبل المثيـرات المرتبطـة بـاللمس، فـى هـذا الفصل يوضـح المؤلـف واحـدة مـن هـذه الأجهزة الحسية بالشرح كمثال يبين القيم التقريبيـة للعتبـات المطلقـة لكل حاسـة من الحواس. وفيما يلى جدول (٢). يوضح بعض القيم التقريبية للعينات المطلقة للحواس.

جدول (٢)
بعض القيم التقريبية للعتبات(*) المطلقة للحواس

الحاسة	العتبة المطلقة
الرؤية	الرؤية على بعد ٣٠ قدم فى ليلة مظلمة.
السمع	سماع صوت الساعة تحت شروط هادئة من على بعد ٢٠ قدم
التذوق	الإحساس بطعم مشروب مكون من جالون ماء مذاب فيه ملعقة سكر واحدة.
الشم	الإحساس برائحة قطرة من العطر منتشرة فى حيز شقة متوسطة.
اللمس	الإحساس بجناح بعوضة أو نحلة يسقط على خد الفرد من على بعد ١ سم.

وقبل التعرض لأحد الأجهزة الحسية تجدر الإشارة إلى أن كل جهاز حسى هو عبارة عن مستقبل Receptor وهو عضو صغير فى أطراف الأعضاء الصاعدة أو الموردة Afferent يتلقى التنبيه المناسب ويستجيب له أى ينفعل به ويثير دفعاً عصبياً Nueral Impulse يمتد خلال العصب الحسى إلى

(*) العتبة المطلقة Absolute Threshold هى التى إذا قل عنها المثير الحسى ينعدم تأثيره على المدرك.

مركز الإحساس بالقشرة المخية، وتوجد أعضاء مستقبلة خاصة بكل حاسة، يمكن أن تنقسم المستقبلات الحسية إلى الأنواع التالية:

١- مستقبلات خارجية.

٢- مستقبلات داخلية.

٣- مستقبلات ذاتية.

السمع Hearing:

تعتبر الأذن هي العضو الخاص بالسمع، وهي أحد أعضاء جسم الإنسان المفيدة والتي تبعث السرور في نفسه، لأن الأذن لا تفيد في تمييز الأحداث البيئية فقط مثل صراخ طفل في حجرة مجاورة أو صوت سيارة تمر في الشارع المجاور، ولكنها أيضاً تمثل العضو الرئيسي لاستقبال الاتصالات الاجتماعية أيضاً، والأذن هي مصدر للبهجة والتذوق الجمالي وخاصة الموسيقى ويؤكد عبد الحليم محمود (١٩٩٠) "أن الأذن حساسة للطاقة الميكانيكية أي لتغيرات الضغط الهوائية التي تقع بين جزئيات الغلاف الجوي الخارجي" (ص ص ١٤٨ – ١٤٩).

ويرى عثمان نجاتي (١٩٨٤) أن الأذن هي جهاز شديد الحساسية يستطيع أن يحس بضغط الهواء الذي تبلغ شدته ٣ × ١٠ ٦ جرام، كما أنها تستطيع أن تسمع الأصوات الضعيفة جداً التي تحرك ضغط موجاتها غشاء طبلة الأذن بمعدل يقل عن واحد من مليون من البوصة (ص ٢٠٨).

خطوات عملية الإحساس:

تمر عملية الإحساس بخطوات أربعة هي:

١- الاستثارة: وتحدث الاستثارة إما خارجياً مثل المثيرات الفيزيائية المختلفة (الصوت – الضوء ....) أو المثيرات الاجتماعية وهذه المثيرات تؤثر في الخلايا الحسية المستقبلة.

٢- تنطلق من الخلايا الحسية نبضات عصبية تختلف من حاسة إلى أخرى.

٣- تقوم الأعصاب بنقل النبضات العصبية من الخلايا المستقبلة إلى المخ.
٤- يحدث التنبيه فى المراكز الحسية بالمخ مما يؤدى إلى الشعور بالإحساس وتوجد بالمخ مراكز خاصة بالإحساسات المختلفة.

خصائص الإحساس:

يمكن إيجاز أهم خصائص الإحساس فيما يلي:

١- عملية الإحساس تسبق عمليتى الانتباه والإدراك.

٢- الإحساس نشاط قابل للدراسة من النواحى التالية:

أ- الناحية الفيزيائية: هى التى تدرس الشروط الخارجية التى تعطى الإحساس.

ب- الناحية الفسيولوجية: هى التى تدرس ما يحدث داخل العضو الحسى نفسه من أحداث.

ج- الناحية النفسية: هى ما يحدث من تفاعل داخلى وتكامل يغير من طبيعة السلوك والاستجابة.

٣- يحدث الإحساس نتيجة أقدار معينة من طاقة المثيرات التى تؤثر فى الأجهزة الحسية.

٤- يحدث تكيف حسى باختلاف مدى استمرار المثير فإذا استمر المثير ضعفت الحساسية وإذا امتنع المثير زادت الحساسية.

ثانياً: الانتباه:

فى أى لحظة من اللحظات تستقبل حواس الإنسان عدد لا نهائى من المثيرات السمعية والبصرية واللمسية، ولكن الإحساسات التى تسجل والتى تستثير الإنسان تمثل نسبة صغيرة فقط من هذه المثيرات. والمثيرات التى يحس بها الإنسان هى التى تدخل فى منطقة وعيه فقط، أما بقية المثيرات، فقد تدخل فى خلفية إحساس الفرد أو تهمل كلية. وعملية الانتباه واحدة من أهم العمليات المعرفية التى تساعد على اتصال الفرد بالبيئة التى يعيش فيها. وبدون الانتباه لا

يمكن للفرد أن يدرك أو يعرف أو يميز أو يتذكر بطريقة جيدة. وعملية الانتباه هى عملية وظيفية تقوم بتوجيه شعور الفرد نحو موقف سلوكى جديد أو إلى بعض أجزاء من المجال الإدراكى إذا كان الموقف مألوفاً بالنسبة له. ويؤكد أنور الشرقاوى (١٩٨٤) على أن الانتباه هو عملية بأورة أو تركيز الشعور على عمليات حاسية معينة تنشأ من المثيرات الخارجية الموجودة فى المجال السلوكى للفرد (ص ٢٩) وفى أى وقت من الأوقات يمكن أن يغير الفرد انتباهه إلى أى من المثيرات التى تسجل. ويتضمن الانتباه عمليتان هما:

١- التركيز الاختيارى على مثيرات معينة.

٢- تنقية المعلومات الأخرى التى نستقبلها.

تغيير الانتباه Attentional Shifts:

تخيل أنك موجود فى حفل تعارف بين طلاب وأساتذة كليتك، وأنك مشغول فى حوار ممتع مع مجموعة من الطلاب، وأن هناك مجموعة أخرى من الطلاب والأساتذة يتبادلون الأحاديث بالقرب منك، ولكنك غالباً لم تكن على وعى بما يدوّر بينهم من أحاديث. وفى لحظة معينة سمعت أسمك يتردد بواسطة أحد أفراد هذه المجموعة المجاورة لك، فأنك فى هذه الحالة ستغير انتباهك بسرعة إلى هذه المجموعة محاولاً سماع ما يقوله هذا الشخص عنك.

وظاهرة تغيير الانتباه الواردة فى المثال السابق تمت دراستها تجريبياً باستخدام طريقة تسمى طريقة التظليل Shadowing. وفى هذه الطريقة يستمع المفحوصين إلى رسالتين صوتيتين فى وقت واحد ويتم سؤال كل منهم أن يكرر رسالة واحدة مما سمعه كلمة بكلمة. وباستخدام هذه الطريقة يتبين أن معظم المفحوصين يستطيعون تكرار رسالة واحدة بنجاح فى حين لم يتعرف معظم المفحوصين على محتوى الرسالة الثانية على أى مستوى من مستويات التذكر. ولكن يمكن للمفحوصين أن يغيروا انتباههم بسرعة إلى الموضوع الثانى فى محاولة للتعرف على محتوى كل من موضوعى الرسالتين. وهذا يبين أنه لا

يمكن للفرد أن ينتبه لأكثر من شئ واحد فى نفس الوقت، ولكنه يستطيع أن يغير انتباهه بسرعة كافية للإحساسات الخاصة بالمثيرات (الأشياء) المختلفة.

ويتأثر الانتباه تأثراً بالغاً بكل من خصائص المثير، والعوامل الشخصية للفرد. فخصائص المثير تلفت انتباه الفرد مثل الجدة Novelity والحركة والتناقض والتكرار. وتستفيد شركات الإعلان من هذه الخواص فى الدعاية التجارية.

ثالثاً: الإدراك Perception

يعد الإدراك هو الوسيلة التى بها يتكيف الكائن الحى مع البيئة التى يعيش فيها، ولا يتم الإدراك إلا إذا كانت هناك تغيرات بيئية خارجية (الأشياء – الحيوانات – المنشآت -...) ولابد من وجود الحواس (البصر – السمع – التذوق – الشم – الإحساس باللمس – الإحساس الحركى ..). وبدون الإحساس لا يمكن أن ندرك العالم المحيط بنا ويقوم مخ الإنسان بترجمة هذه الإحساسات التى تصل إليه عن طريق الحواس المختلفة إلى معانى معينة تجعل الإنسان يستجيب نحوها بطريقة معينة ويسلك نحوها سلوكاً معيناً يتفق وهذه المعانى.

شروط الإدراك:

١- المثيرات الخارجية وهذه المثيرات هى المثيرات المستقلة البيئية (المثيرات الفيزيائية).

٢- الحواس، أن إدراك العالم الخارجى يعتمد كلية على الأعضاء الحسية فى الإنسان وكلما كانت هذه الأعضاء سليمة كلما زاد إدراك الفرد للعالم الخارجى.



توجد عوامل خارجية وعوامل ذاتية يتوقف عليها إدراك الفرد. فلكى يدرك الفرد فإنه لابد أن تأتى إليه عوامل خارجية موضوعية لا دخل له فيها وعوامل ذاتية من الفرد نفسه نتيجة تفسير الفرد لتلك المؤثرات الخارجية.

أولاً: العوامل الذاتية فى الإدراك:

ويتم التعرف على العوامل الذاتية فى الإدراك وذلك بأن يعرض على المفحوصين بعض المثيرات الغامضة أو تعرض مثيرات لفترات قصيرة لا تمكن المفحوصين من التعرف عليها وتترك فرصة لهم للتأويل ومن أهم العوامل الذاتية فى الإدراك ما يلى:

نوع الوسط المحيط وأثره على الإدراك:

كثير ما تقوم بعض الشركات باستخدام ألوان جذابة لطلاء جدران المصانع بها وكذلك استخدام ديكورات جميلة وتستخدم أنواع من الموسيقى الهادئة لاعتقادهم أن المجال الإدراكى للعمال إذا كان ساراً أو جذاباً فإنهم يشعرون بسعادة أكبر، وهذا يؤدى بالتالى إلى تحسن فى الإنتاج.

الحاجة وأثرها فى الإدراك:

إدراك الفرد يتأثر بحاجاته وميوله، فالشخص يرى فى صديقه الذى يحبه كثير من المحاسن، فإذا أنقلب عليه وأختلف معه فإنه يرى فيه كثير من المساوئ. فالإنسان يرى المثيرات البيئية من خلال نفسه أو من خلال لا شعوره، فكلنا يرى نفس الشئ بطرق مختلفة، فقد يكون الشئ مصدر سعادة لشخص وأن يكون نفس هذا الشئ مصدر تعاسة لشخص آخر.

التهيؤ الذهنى وأثره فى الإدراك:

إذا كان الشخص يريد سلعة معينة، فإن هذه السلعة التى يراها فى أول ذهابه للمحل، ولكن بعد قضاء الحاجة وخروجه من المحل إذا تذكر شئ آخر يريد شراؤه فإنه يحاول أن يعرف هل كان هذا الشئ موجوداً بالمحل أم لا؟ فإنه لم يراه فى المرة الأولى لأنه لم يكن يشغل باله، فقد يكون موجوداً ولكنه لم يدركه فى تلك اللحظة وهذا يؤكد على أن التهيؤ الذهنى Mental Set يساعد الفرد على التذكر.

القيم وأثرها فى الإدراك:

أننا نرى الأشياء بأكثر من حجمها إذا كانت مهمة بالنسبة لنا أو إذا كانت مرغوبة، فهذه الأشياء تظهر لنا بصورة أكبر من حجمها الحقيقى، فكلما كانت لنا رغبة فى شئ كلما كبر حجمه وعظم بالنسبة لنا وكل فرد منا له قيمه ومثله العليا التى يؤمن بها وهى التى تحدد سلوكه ومجاله الإدراكى. فالأفراد يتعرفون على الأشياء التى تعبر عن القيم التى يؤمنون بها أكثر من غيرها.

الانفعالات النفسية وأثرها فى الإدراك:

تلعب الانفعالات دوراً مهماً فى التأثير على الإدراك فتجعل الفرد يرى الأشياء بطريقة تتفق والحالة الانفعالية له (ضيق - غضب - حزن - ألم - فرح - حب ...).

الضغوط الاجتماعية وأثرها فى الإدراك:

يحب كل فرد منا ألا يكون شاذاً عن الجماعة التى ينتمى إليها وأن يسايرها ويجب أن تكون أحكامه وآراؤه متفقة مع أحكام وآراء الجماعة التى ينتمى إليها وهذا يبين أثر الضغوط الاجتماعية على الإدراك.

ثانياً: العوامل الخارجية فى الإدراك:

يعتبر علماء الجشطلت Gestalt من أهم من بحثوا الإدراك الحسى، فقد قامت هذه المدرسة عندما كان يتم التفريق بشكل حاد بين الإحساس والإدراك الحسى وكان يظن أن الإحساس ظاهرة بسيطة أولية. وتعتمد الخبرة الإدراكية وما يصاحبها من قيم ومن وجدان على المدرك الحسى نفسه. ولا يقتصر الإدراك على نقل صورة بصرية أو سمعية أو غيرها إلى العقل، وإنما الإدراك مستوى أعلى من ذلك وهو إعطاء المعنى الدلالى أو الرمزى الذى تتضمنه المدركات.

والخبرة الإدراكية مملوءة بالمثيرات التى نستقبلها ونتعرف عليها كأشكال أو صيغ، وهذا يرجع إلى مبدأ التنظيم، فلكى يبرز الشكل لابد أن ينظم

وفق قوانين خاصة، وهذه القوانين هى التى تحدد مدى أدراكنا للشئ المدرك ومن هذه القوانين ما يلى:

١ـ قانون التقارب Proximity:

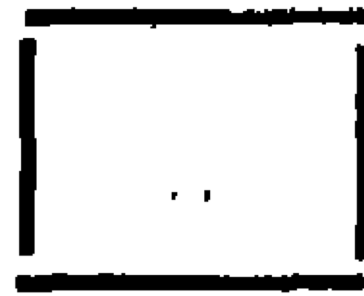
وهذا القانون يؤكد على أنه كلما كانت المثيرات متقاربة من حيث المسافة كلما كان أدراكنا لها فى تنظيم معين أو فى وحدة كلية معينة. وليس هذا مقصوراً على المدركات البصرية فقط وإنما يشتمل على المدركات السمعية أيضاً، فإذا سمعنا طرقات على الباب وكانت الفترة الزمنية بين كل زوج من الطرقات صغير ومتساو فإننا نميل إلى أن ندرك الطرقات كأنها أزواج من الطرقات المتتالية.

٢ـ قانون التماثل Similarity:

تميل العناصر المتماثلة إلى أن تظهر كما لو كانت منتظمة فى صف، وتتجمع فى صيغ أو وحدات إدراكية متميزة. ويمكن أن تنتظم المثيرات المتماثلة فى شكل صف واحد.

٣ـ الإحاطة والتكميل أو الإغلاق:

وعملية الإحاطة والتكميل تتمثل بسد الثغرات والفجوات فى المواقف أو فى الأشياء حتى تجعل منها شيئاً ذا معنى. أى أننا ندرك الأشياء كاملة، فالشكل التالى يراه الفرد على أنه مربع مكتمل بالرغم من أنه غير ذلك.



٤ـ الاستمرار Continuity:

تبدو المثيرات وكأنها استمرار لمثيرات أخرى فالنقاط المتجاورة يمكن ندركها على أنها خط مستقيم .... بالرغم من أنها مجموعة من النقط المنفصلة.

وفى حياتنا العادية إذا نظرنا إلى طريق مرور السيارات فإننا ندرك الخطوط البيضاء المقطعة التى فى وسط الطريق على أنها خط مستقيم.

٥ـ التماثل:

يدرك الفرد المثيرات المتشابهة دون بقية المثيرات فى المجال الإداركى له، ومن ثم نجد أن المثيرات المتشابهة تدرك قبل غيرها من المثيرات الأخرى.

رابعاً: الذاكرة Memory:

إذا اعتبرنا أن العقل ما هو إلا مخزناً للمعلومات وأن هذه المعلومات تخزن فيه بعد تعلمها عن طريق الحفظ. والتذكر Remembering هو أحد العمليات المعرفية التى يقوم بها الإنسان، ويعتبر التذكر من المكونات الأساسية للبناء المعرفى لدى الإنسان. ويقصد بالتذكر أنه استرجاع ما سبق أن تعلمه الفرد واحتفظ به من معلومات، فإذا تذكرت اسم صديق لك فهذا يعنى أنك تعلمت هذا الاسم منذ زمن سابق واحتفظت به منذ ذلك الوقت حتى لحظة تذكره والاسترجاع Recall يعد تذكر شئ غير ماثل أمام الحواس.

وتتناول عملية التذكر عمليات الحفظ والتعرف والاسترجاع وقد كان ينظر إلى التعلم على أنه عملية تذكر للمعلومات.

وتؤدى الذاكرة دوراً مهماً فى العمليات المعرفية للإنسان لاعتماد كثيراً من هذه العمليات على عملية التذكر.

ويمكن تصنيف الذاكرة إلى نوعين هما:

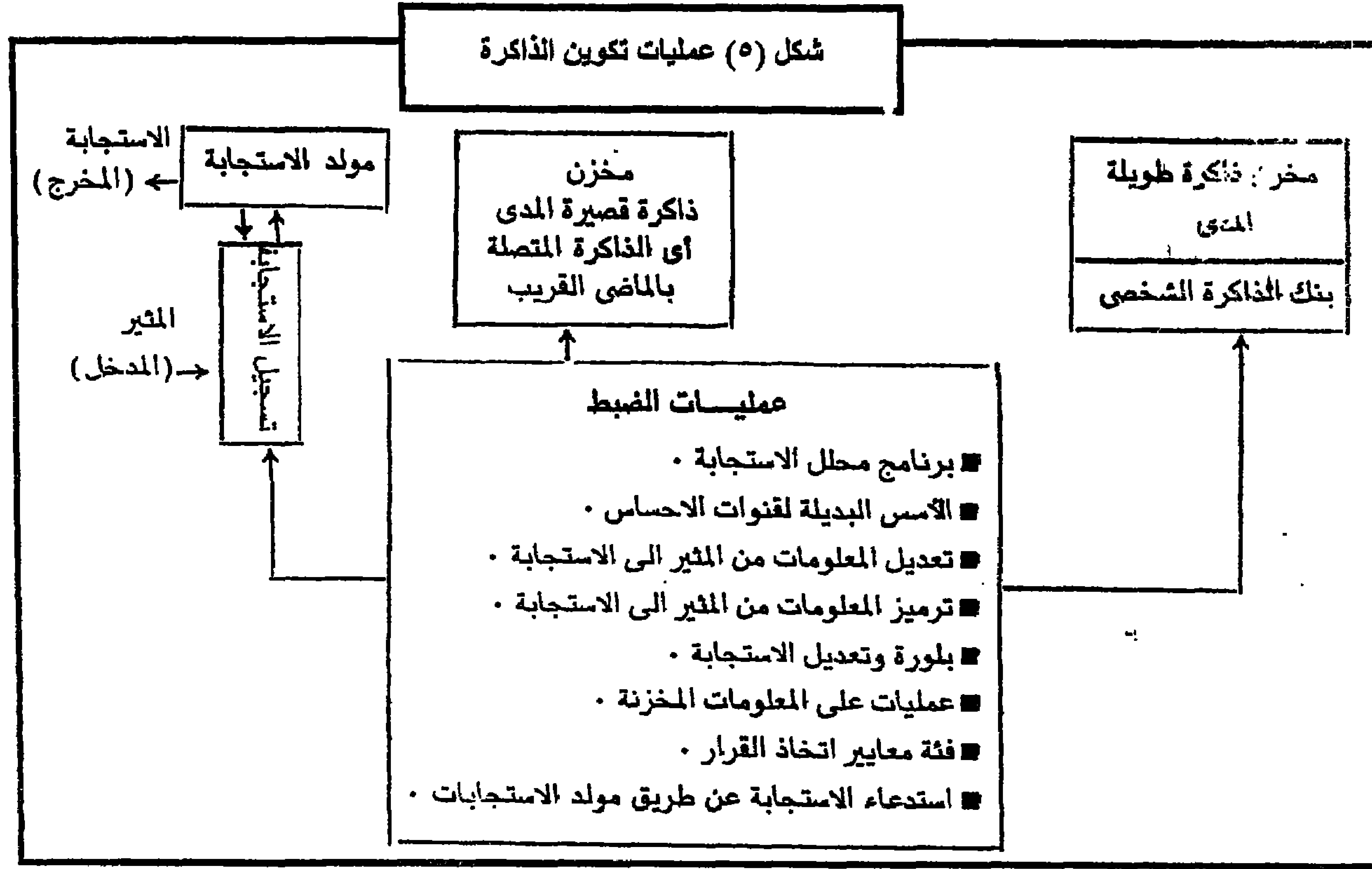
١ـ الذاكرة قصيرة المدى:

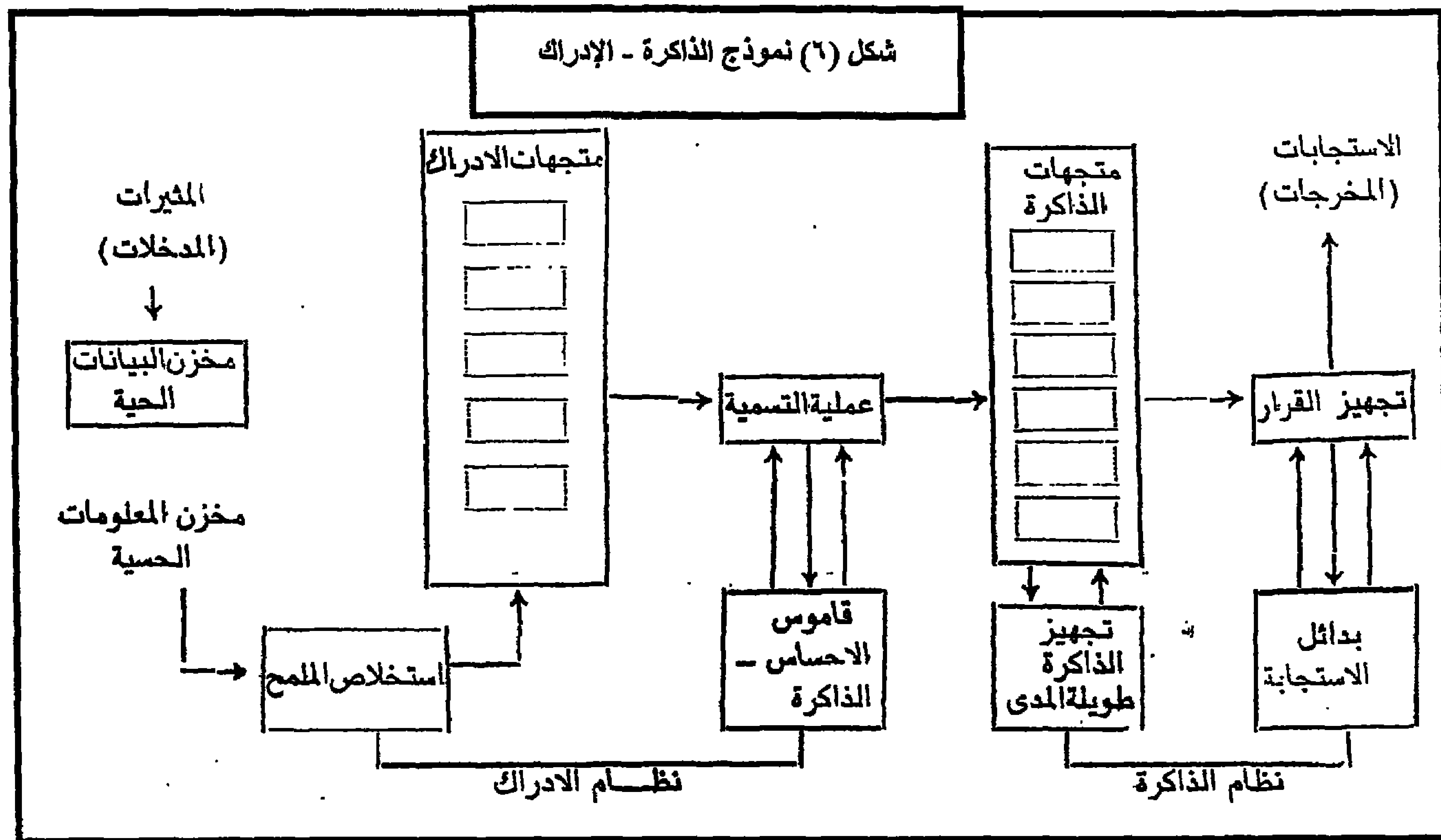
فى هذا النوع من أنواع الذاكرة تبقى المعلومات لمدة قصيرة قد تكون بضع ثوان أو ربما بضع دقائق وهى عبارة عن نظام لتخزين المعلومات التى يحتاج الإنسان إلى استدعائها بشكل سريع.

٢ـ الذاكرة طويلة المدى:

وفى هذا النوع من أنواع الذاكرة تبقى الخبرات الدائمة التى اكتسبها الفرد خلال فترات حياته، والفرق بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى يكمن فى أن الأولى تكون الأحداث فيها مباشرة وسريعة فى حين تكون فى الأخرى غير مباشرة وبطيئة.

والشكل (٥) يبين عمليات تكوين الذاكرة كما يوضح الشكل (٦) بين نموذج الذاكرة ـ الإدراك.


شكل (٥) عمليات تكوين الذاكرة
مخزن : ذاكرة طويلة المدى
بنك الذاكرة الشخصى
مخزن
ذاكرة قصيرة المدى
أى الذاكرة المتصلة
بالماضى القريب
مولد الاستجابة
الاستجابة (المخرج)
تسجيل الاستجابة
المثير (المدخل)
عمليات الضبط
برنامج محلل الاستجابة .
الأسس البديلة لقنوات الاحساس .
تعديل المعلومات من المثير الى الاستجابة .
ترميز المعلومات من المثير الى الاستجابة .
بلورة وتعديل الاستجابة .
عمليات على المعلومات المخزنة .
فئة معايير اتخاذ القرار .
استدعاء الاستجابة عن طريق مولد الاستجابات .



شكل (٦) نموذج الذاكرة - الإدراك

خامساً: التذكر Remembring:

يرجع دراسة التذكر إلى عيند ابنجهاوس (١٨٨٥) الذى نشر فى مولفته عدداً من التجارب النفسية التى تتناول موضوعات الحفظ والتذكر والتعلم.

مراحل التذكر:

مرحلة الانطباع	Impression
مرحلة التدريب	Training
مرحلة الاحتفاظ	Retention
مرحلة الاسترجاع	Reproduction or Recall

سعة الذاكرة Memory Span:

تقاس سعة الذاكرة بكمية المفردات المحفوظة التى يستطيع المفحوص استعادتها بدقة بعد عرضها عليه مرة أخرى. ويمكن تحديد سعة الذاكرة بعدد مفردات أطول قائمة يستطيع المفحوص استرجاعها تماماً بعد سماعها مرة واحدة. وتقدر درجة سعة الذاكرة بنصف عدد الأرقام المحصورة بين أطول قائمة تم استرجاعها والقائمة التالية لها مباشرةً من حيث الطول.

سادساً: التفكير Thinking:

يعرف أحمد عزت راجح (١٩٧٩) التفكير بأنه ذلك النشاط المعرفى الذى يبذله الفرد ليحل به المشكلة التى تعترضه مهما كانت طبيعة هذا النشاط سواء تطلب تفكيراً أكثر أو أقل حسبما يكون الموقف أكثر أو أقل إشكالاً (ص ٢٦٥).

وأساليب التفكير متعددة ولكنها تعتمد جميعاً على أسلوب التفكير العلمى الذى يعتمد أساساً على الاستقراء، حيث يبدأ بالجزئيات ليستمد منها القوانين وبذلك فإن أسلوب التفكير العلمى يسير وفقاً لتنظيم عقلى يتكون من عدد من المراحل أو الخطوات كما حددها جون ديوى.

خطوات التفكير العلمي:

١- الإحساس بالمشكلة أو اختيار مجال المشكلة:

تحتوى المجالات المعرفية المختلفة على العديد من المشكلات التى تحتاج إلى البحث والدراسة. وأول خطوة من خطوات التفكير العلمى هى أن يشعر الفرد بالمشكلة التى ينتبه إليها ويدركها ثم يختارها من مجاله الحسى.

٢- تحديد المشكلة:

بعد الإحساس بالمشكلة يقوم الفرد بتحديد المشكلة بطريقة دقيقة بحيث تكون واضحة، ويستحسن أن تصاغ المشكلة على هيئة سؤال أو عدة أسئلة.

٣- جمع البيانات:

يقوم الفرد بجمع البيانات المرتبطة بمشكلة بحثه ويتبع فى سبيل ذلك طرقاً مختلفة كاستخدام وسائل القياس الموضوعية أو الاعتماد على الملاحظة أو المقابلة وغيرها من وسائل جمع البيانات.

٤- فرض الفروض:

بعد تحديد المشكلة وجمع البيانات المتعلقة بها يصوغ الفرد بعض الفروض، والفرض هو حل مقترح للمشكلة وهذه الفروض ينبغى أن تكون بسيطة ولكل منها إجابة صحيحة واحدة وأن تفسر أسباب المشكلة.

٥- اختبار صحة الفروض:

فى هذه الخطوة يختار الفرد الأساليب المناسبة للتحقق من كل فرض من فروضه، والفرض الذى يتحقق بأكثر من طريقة قد يقدم الحل المناسب للمشكلة.

٦- التحقق من صحة الفرض النهائى:

وفى هذه الخطوة يستخدم الفرد ما توصل إليه بعد مناقشة الفروض ووضعها موضع الفحص والاختبار فى حل المشكلة.

وهذه الخطوات التى حددها جون ديوى لا توضح تفكيرنا كما هو، ولكن توضح محاولة لرسم خطة تجعل التفكير يسير بالأسلوب الصحيح ويحقق نتائج طيبة. والوصول إلى حلول سليمة للمشكلات التى يتعرض لها الأفراد يتطلب توافر قدرات خاصة مثل الدقة فى العمل والحكم الدقيق القائم على الموضوعية والدراسة للتأكد من سلامة الحكم وصوابه. كما يتطلب الأمانة فى اختيار الحل المناسب للمشكلة والبحث عن علاقة السبب الحقيقى بالنتيجة والنقد الذاتى.

نمو العمليات المنطقية والاستدلال

أهتم المربون والنفسانيون بالتفكير المنطقى، وعرفوا أن القدرات الاستدلالية تنمو مع الزمن، وقد تحددت معايير للعمر الزمنى فى كثير من المجالات، فقد اعتبرت الدولة الفرد الذى يصل عمره إلى ١٨ سنة أنه قادر على تحمل مسئولية قيادة السيارة وأنه مسئولاً من الناحية الفنية والقانونية المرتبطة بقيادة السيارة. والشخص الذى يصل عمره إلى ٢١ سنة يوثق به بالنسبة لممارسة الأنشطة السياسية مثل اختيار الممثلين السياسيين لمجتمعه.

ماذا نعنى بأن شخص ما وصل إلى سن التعقل والاستدلال؟

إننا لا نعنى أن سن التعقل هو سن القدرة على تعلم استجابات معينة من خلال تكرارها لعدد كبير من المرات فحسب، ولا نعنى أن السن الذى يستطيع فيه الفرد وصف الظواهر وصفاً عادياً مثل وصف لون التفاح مثلاً ... أى سن التعقل لا يعنى أن يكون الفرد قادراً على عمل استنتاجات بسيطة، أو يؤدى ترجمة دقيقة للمواقف أو يكون قادراً على تطبيق القوانين تطبيقاً آلياً. ولكننا نعنى أن يكون الفرد قادراً على استحداث استجابات جديدة فى مواجهة موقف جديد بالنسبة له. وأن يكون قادراً على عمل تفسيرات لأى ظاهرة أكثر من مجرد وصفها وصفاً بسيطاً. أى يستطيع هذا الفرد أن يذهب فيما وراء حواسه ويتنبأ بسلوك لم يشاهده وأن يستطيع أن يتحرى التكافؤ بين المثيرات المتماثلة

وأن يقوم بعمل تحويلات Transformations ليست مجرد ترجمة حرفية للمواقف والعلاقات وأن يستطيع صياغة قوانين ويكتشف أنماط ويصمم خطط. وبالطبع، كل ما سبق ليس شاملاً لمعنى الاستدلال أو عدمه ولكن ما سبق يفيد فى التعرف على الجوانب السلوكية للاستدلال.

الاستنباط والاستقراء:

أ- الاستنباط Deduction:

إذا فكرنا فى الاستنتاج فيمكن قراءة المثال التوضيحى التالى:

١- كل الطيور لها جناحان.

٢- الحمامة طائر.

٣- إذن الحمامة لها جناحان.

العبارة (١) تؤكد على العلاقة المتصلة بالاستنتاج الوارد فى العبارة (٣).

وتسمى العبارة (١) مقدمة كبرى.

وتسمى العبارة (٢) مقدمة صغرى.

أما العبارة (٣) فتسمى بالاستنتاج ويمكن صياغة الفقرتين (١)، (٢) بطريقة أخرى كل الذى له جناحان يسمى طائر وبذلك يوجد ٤ طرق محتملة، طريقتين مختلفتين لترتيب المقدمة الكبرى وطريقتين مختلفتين لترتيب المقدمة الصغرى، وهذه الترتيبات تسمى أشكالاً Formes وهذا الأسلوب فى التفكير يسمى الاستنباط.

ب- الاستقراء Induction:

والاستقراء هو أسلوب من التفكير يقوم فيه الفرد بفحص الحالات الفردية ليصل منها إلى تعميم وفيما يلى مثال للاستقراء:

تناول خالد الاسبرين وشفى من الصداع.

تناولت رشا الاسبرين وشفيت من الصداع.

تناولت مروة الاسبرين وشفيت من الصداع.

تناول محمد الاسبرين وشفى من الصداع.

إذن الاسبرين يشفى من الصداع.

النمو المعرفى واكتساب المفاهيم المجردة:

يلعب النمو المعرفى للفرد دوراً مهماً فى اكتساب المفاهيم المجردة ويتضح النمو المعرفى للفرد يتزايد قدرته على اكتساب المفاهيم المجردة. فالمفاهيم تعمل كالوصلات التى تربط بين الاستجابة الواحدة وعدد من المثيرات، فالطفل الذى تعلم مفهوم معين مثل مفهوم القط مثلاً نجده يستجيب بنفس الطريقة لجميع القطط المشابهة لها والتى تقع تحت نفس المفهوم وأخيرا فإن التفكير هو سلوك معرفى يهدف إلى حل المشكلة أو التوصل إلى تحقيق هدف يسعى إليه الفرد.

والتفكير الذى يتضمن حل المشكلة يعتمد على عدة عمليات هى:

١- الدافعية.

٢- العمليات الإدراكية.

٣- العمليات الارتباطية.

٤- الاحتفاظ بالمعلومات.

٥- انتقال أثر التدريب.

واللغة ترتبط بالتفكير، فالإنسان عندما يفكر فإن تفكيره يستخدم هذه اللغة، فالكلمات (الوحدات الأساسية فى اللغة) والمفاهيم Concepts (وحدات بناء التفكير) يرتبطان ارتباطاً قوياً إن لم يكونا متطابقان، وكل منهما يعبر عن رموز يستخدمها الإنسان لاشتقاق المعانى Meaning.

الصور الذهنية والمفاهيم Images & Concepts

الصور العقلية Image هى تمثيل داخلى للمعلومات الحسية Sensory Information التى تم استقبالها مسبقاً. ومعظم خيال الفرد يتكون من صور ذهنية Mental Pictures ولكن أى من الأجهزة الحسية فى الإنسان يمكنها أن

تنتج خيالات، ففى بعض الأحيان يستعيد الفرد سماع خبراته الحسية. فقد يكون لدى الفرد تصور عقلى للمثيرات الحسية التى يستقبلها عن طريق الشم والتذوق واللمس وغيرها. وبالرغم من أن الصور الذهنية مبنية على المعلومات الحسية Sensory Information، فإن ميول الفرد واهتماماته ودوافعه وخبراته يمكنها جميعاً أن تغير فى خيال الفرد الذى يحتفظ به. ولذلك فإن هذه الخيالات أو الصور الذهنية ليست تكراراً لمحسوساتنا الأصلية.

تكوين المفاهيم:

تتضمن عملية تكوين المفاهيم القدرة على تمييز الخصائص العامة للموضوعات أو الأحداث المختلفة.

فقدرتنا على استخدام اللغة تساعدنا على التعامل مع المفاهيم فى مستويات مختلفة متعددة. فبعض المفاهيم تتضمن تصنيفاً حسياً مثل مفهوم الإنسان مثلاً. ولكن المفاهيم المجردة Abstract تتضمن تصنيفاً مجرداً مثل العدل والخير والأمانة فإنها مفاهيم على درجة عالية من التجريد، وقد أكدت التجارب على أن المفاهيم عن الأشياء المحسوسة تكتسب بسهولة أكثر من اكتساب المفاهيم المجردة التى يتعلمها الفرد لأول مرة.

العمليات المعرفية وتجهيز المعلومات:

توجد ثلاثة مكونات أساسية فى نظام تجهيز المعلومات Processing System وهى:

١- التنقية المختارة (قدرة الضبط المحدودة).

٢- القناة محددة القدرة.

٣- التنقية خلال قناة واحدة.

والعمليات التى تتم حتى يكتسب الفرد المعلومات ويحتفظ بها تتضمن عمليات التحويلات Transformations والتفاصيل Elaboration. والتعويض Recovery، وتحدث عدة عمليات مثل الإحساس، أو الإدراك، أو الاستدعاء. ويفترض أن كل المثيرات التى تستقبلها حواس الفرد تدخل مخزن الإحساسات

عن طريق التمثيل الرمزى الذى يشبه التسجيل على أشرطة الفيديو كاسيت بينما يستقبل مخزن الذاكرة كثير من المثيرات الطبيعية مثل الصوت المرتفع أو الأشكال أو غيرها من المثيرات ويقوم المنقى Filter بمراجعة المثيرات كما لو كان صمام بسيط مثل مفتاح الراديو الذى يمكن أن يدار نحو أى رقم ليشير إلى محطة إرسال معينة واختيار الأرقام يتم عن طريق تحريك المؤشر الخاص بذلك.

والأشكال أرقام (٦)، (٧)، (٨) تبين النماذج الثلاثة التى توضح نظم تجهيز المعلومات. وهذه النماذج تمكننا من تتابع الإجراءات أو العمليات التى تحدث منذ أن يتعرض الفرد لمثير حتى تظهر الاستجابة. فالمثيرات تمثل المدخلات التى تستقبلها حواس الإنسان ثم تدخل مسجل الذاكرة، وتمر بعدة مراحل إلى أن تظهر الاستجابة والفترة المستغرقة بين المثير والاستجابة تسمى بفترة زمن الرجع أو زمن رد الفعل Reaction time والاستجابة النهائية تتم بطريقة تشبه عملية اتخاذ القرار حيث تتأثر هذه العملية بمقدار ما لدى الفرد من معرفة سابقة.

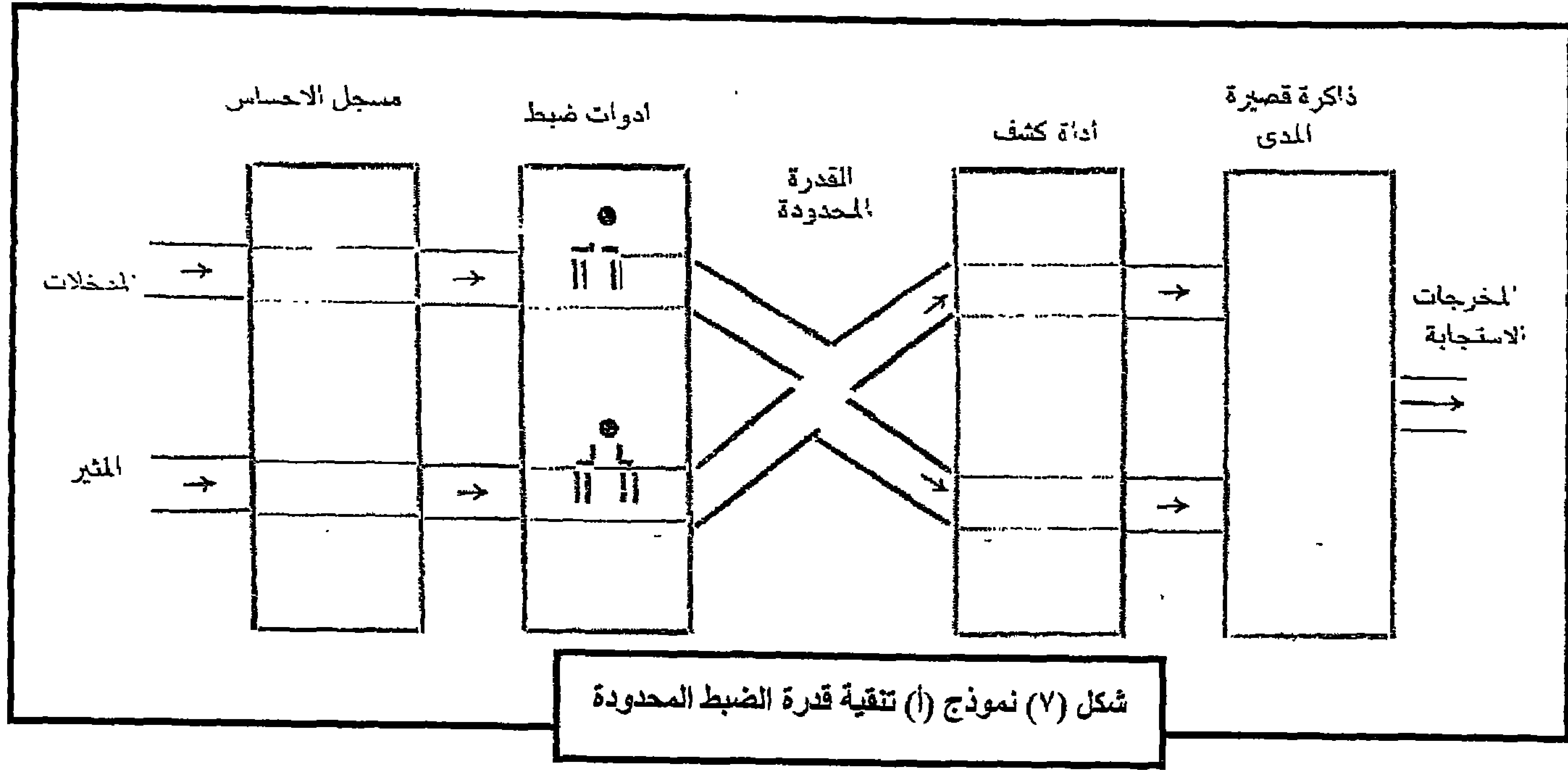
زمن الرجع:

وبعد استعراض أهم العمليات المعرفية التى تقع بين المثير والاستجابة نعرض لزمن الرجع Reaction time وهو الوقت الذى ينقضى بين بدء ظهور المثير وبدء ظهور الاستجابة.

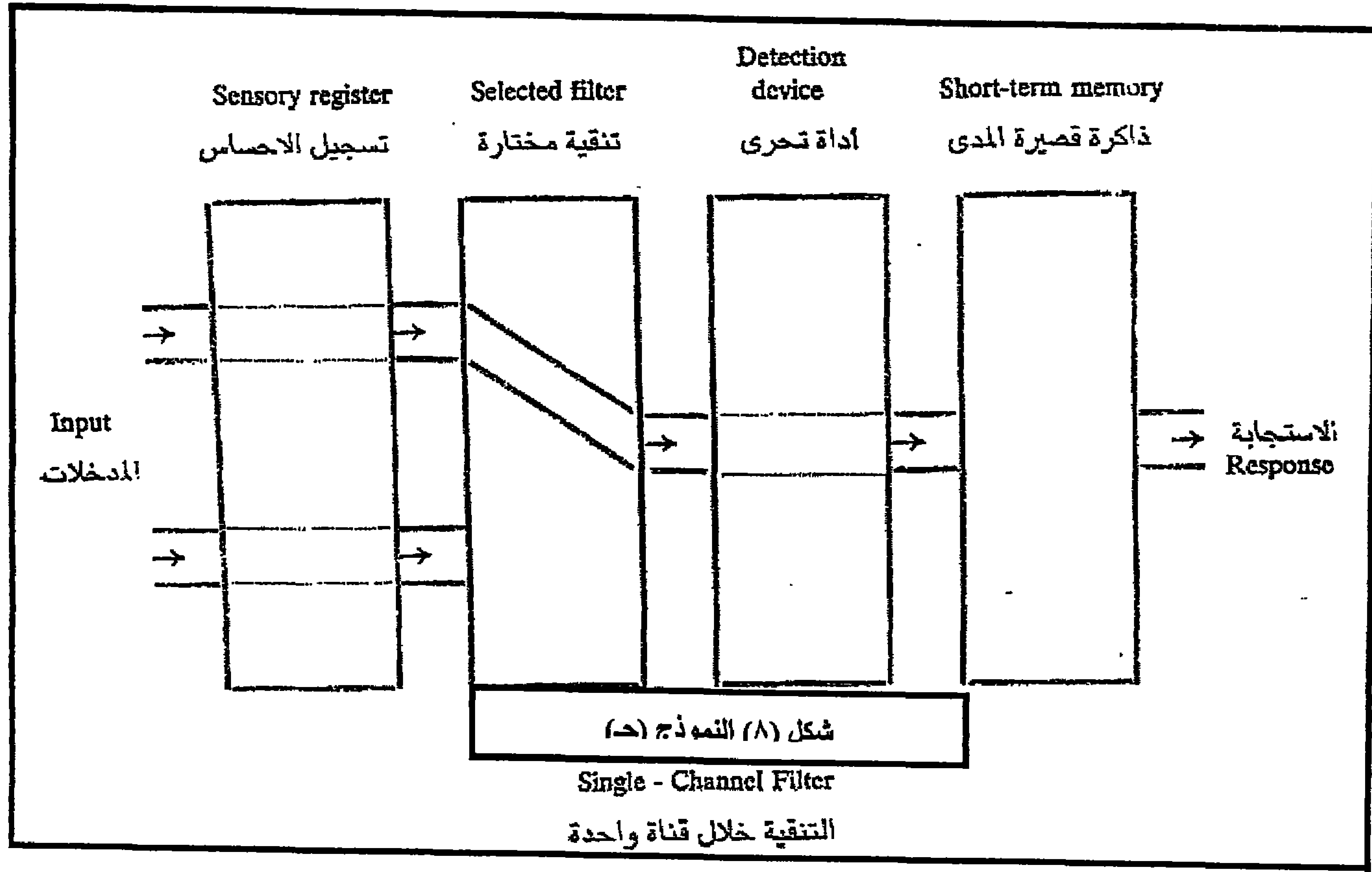
ويوجد نوعان رئيسيان لزمن الرجع هما:

١ـ زمن الرجع البسيط:

وهو الزمن أو الوقت المستغرق بين ظهور مثير واحد أمام الفرد وبدء الاستجابة على هذا المثير، ويمكن قياس زمن الرجع البصرى البسيط مثلاً



شكل (٧) نموذج (أ) تنقية قدرة الضبط المحدودة



شكل (٨) النموذج (حـ)

Single - Channel Filter

التنقية خلال قناة واحدة

فـى معمـل علـم الـنفس باسـتخدام جهـاز يـسمى الكرونوسـكوب حيـث يجلـس المفحوص فى حجرة خافتة الإضـاءة ويوصل الجهاز كما يوصل المصباح الذى يعطى الإضاءة ومفتاحين كهربائيين بدائرة كبيرة بحيث إذا ضـغط علـى مفتـاح لإضاءة المصباح وبدأ الكرونوسكوب فى حساب الوقت حتى يضغط المفحوص علـى مفتـاح الكهربـاء فينقطـع التيـار الكهربـى وينطفـئ المـصباح ويتوقـف الكرونوسكوب عـن حـساب الـزمن وتكـون قـراءة مؤشـره مقياسـاً لـزمن الرجـع البصرى. وعادة تـستغرق المحـاولات الأولـى وقتـاً طـويلاً قد يـصل إلـى نـصف ثانية ويأخذ الزمن فى التناقص بتكرار المحاولات إلى ما بين ربع، خمس ثانيـة أو ما بين ٢٥٠، ٢٠٠ مللى ثانية باعتبار أن الثانية تساوى ١٠٠٠ مللى ثانية.

٢ـ زمن الرجع التمييزى:

وهو الـزمن أو الوقـت المـستغرق فـى التمييـز بـين مثيـرين أى أن زمـن الرجع التمييزى هو الفرق فى الزمن بين ظهور استجابتين لنفس الـشخص علـى مثيرين مختلفين. أى أنـه علـى المفحـوص أن يميـز نـوع المثيـر فـإذا اسـتغرقت الاستجابة على أحد المثيرات زمناً قدره ن١ وإذا استغرقت استجابة الفرد علـى نفس المثير ضمن عدة مثيرات أخرى هو ن٢. فيكون زمن الرجع التمييـزى هـو ن٢ – ن١.

المثيرات وزمن الرجع:

لمعرفة العلاقة بين المثيـرات وزمـن الرجـع توجد ثلاثـة أنـواع مختلفـة لتجارب زمن الرجع هى:

أ- **النوع الأول:** يعرض فى هذا النوع على المفحوص مثير واحد فقط ويطلب منـه أن يستجيب بالـضغط علـى مفتـاح معـين (زر معـين) فـى جهـاز زمـن الرجع وهذا هو النوع الشائع من التجارب الذى سمى بتجارب زمن الرجع البسيط.

ب- **النوع الثاني:** فى هذا النوع من التجارب يزود المستجيب بجهاز به مفتاحين ويعرض عليه أحد مثيرين ويطلب منه الضغط على مفتاح معين عند ظهور هذا المثير ويطلب منه الضغط على المفتاح الآخر عند ظهور المثير الآخر. ويسمى هذا النوع من التجارب بتجارب زمن الرجع التمييزى.

ج- **النوع الثالث:** فى هذا النوع من التجارب يزود المستجيب بجهاز به مفتاح واحد ويطلب من المستجيب أن يضغط على المفتاح عند ظهور أحد مثيرين فقط (فمثلاً إذا كان المثيران هما الضوء الأحمر والضوء الأصفر فيطلب من المستجيب أن يضغط على مفتاح الجهاز عندما يرى الضوء الأحمر فقط).

ومن التجارب السابقة يمكن استنتاج ما يلى:

١- كلما زاد عدد المثيرات كلما زاد زمن الرجع.

٢- كلما زاد التشابه بين المثيرين كلما زاد زمن الرجع وكلما زاد معدل الاستجابات الخاطئة.

٣- كلما كان المثير قوياً كلما قل زمن الرجع والعكس بالعكس. وهذا يبين أن زمن الرجع يكون سريعاً عندما يكون المثير قوياً، أما إذا كان المثير ضعيفاً فإن زمن الرجع يكون بطيئاً.

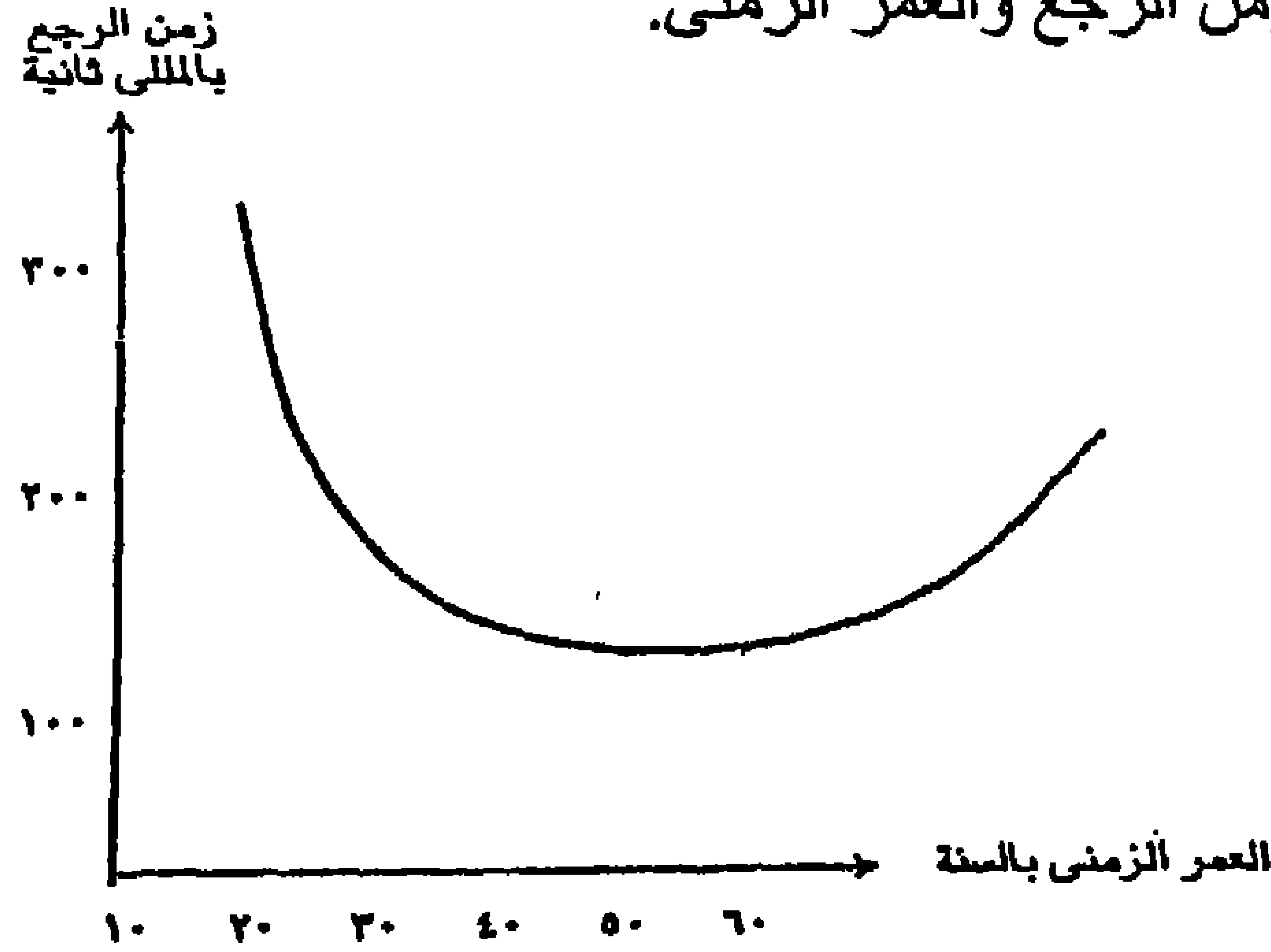
التدريب وزمن الرجع:

يلعب التدريب دوراً مهماً فى مدة زمن الرجع فيتحسن أداء الأفراد مع زيادة فترة التدريب على الاستجابة على مثير ما ويقل زمن الرجع كذلك أى أن المثير الجديد بالنسبة للفرد يكون زمن الرجع بالنسبة له أطول من المثير القديم الذى تدرب هذا الفرد على الاستجابة عليه.

العمر الزمنى وزمن الرجع:

يتناقص زمن الرجع مع العمر حتى سن ٢٥ سنة ثم يكاد يثبت حتى سن الستين، ثم يأخذ فى الزيادة بعد ذلك، أى أن زمن الرجع قد يزداد عند بعض

الأفراد بعد سن الستين لأن هناك فروقاً فردية بين أفراد العمر الزمنى الواحد ويصعب قياس زمن الرجع للأطفال دون سن الثالثة. والشكل (٥) يوضح العلاقة بين زمن الرجع والعمر الزمنى.



شكل (٩)
العلاقة بين زمن الرجع والعمر الزمنى

العوامل الجسمية وزمن الرجع:

يتأثر زمن الرجع بالعديد من العوامل الصحية والجسمية للفرد، فالأفراد الأثقل وزناً يكون زمن الرجع لديهم أكبر من الأفراد الأخف وزناً، والأفراد المرضى النفسانيون يكون زمن الرجع لديهم أكبر فمثلاً مرضى الهوس يكون زمن الرجع لديهم أكبر منه لدى الأسوياء. هذا وتوجد فروق فردية للفرد الواحد فى زمن الرجع من وقت إلى آخر، فيختلف زمن الرجع للفرد الواحد باختلاف ظروفه الصحية وحالته المزاجية. ويتأثر زمن الرجع بدرجة حرارة جسم الإنسان كما يتأثر بسرعة ضربات قلبه.

ويتأثر زمن الرجع بتعاطى الإنسان للعقاقير الطبية كما يتأثر بالضغط الجوى، بالإضافة إلى تأثر زمن الرجع بوضع جسم الإنسان، فزمن الرجع يختلف عند الفرد إذا كان جالساً عنه إذا كان واقفاً أو فى أى وضع آخر.

المراجع

١- أحمد عزت راجح (١٩٧٩). أصول علم النفس ط ١٣. القاهرة: دار المعارف.

٢- أنور محمد الشرقاوى (١٩٨٤). العمليات المعرفية وتناول المعلومات. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٣- عبد الحليم محمود السيد وآخرون (١٩٩٠). علم النفس العام ط٢. القاهرة: مكتبة غريب.

٤- فؤاد عبد اللطيف أبو حطب (١٩٨٠) القدرات العقلية ط٣. القاهرة: مكتبة الإنجلو المصرية.

٥- ٥- محمد عثمان نجاتى (١٩٨٤) علم النفس فى حياتنا اليومية ط ١٠. الكويت: دار القلم.

٦- محمد نجيب الصبوة (١٩٨٧). سرعة الإدراك البصرى لدى الفصاميين والأسوياء. رسالة دكتوراه غير منشورة – قسم علم النفس كلية الآداب – جامعة القاهرة.

7- Broadbent, D. (1958). Perception and Communication. Oxford: Pergamon.

8- Laycock, C. & Munro. B (1966). Educational Psychology. London: the Copp Clark Publishing Company.

9- Klatzky. R. (1980). Human Memory: Structures and Processes. (2nd. Ed.) San Francisco: K. H. Freeman and Company.

10- Wickens, D. & Moody M. (1981). The nature and timing of the retrieval Process and inference effects. J. of Experimental Psychology: General, Vol 110 No. 1, pp. 1 – 19.

الفصل السابع

الميــول

مقدمة:

تلعب الميول دوراً مهماً في اختيار الطلاب لنوع التخصص في الدراسة كما يرتبط التحصيل الدراسي للطلاب ارتباطاً إيجابياً بميولهم فقد أثبتت دراسة سجوبرج Sijoberg (١٩٨٤) وجود علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة إحصائية بين الميول والتحصيل الدراسي. فإذا كان الطالب يتابع دراسته في تخصص يتناسب مع ميوله فإن تحصيله الدراسي يكون أفضل من التحصيل الدراسي لنظيره الذي لا يتناسب تخصصه الدراسي مع ميوله. فالطلاب الذين يميلون إلى نوع معين من التخصصات يبدون اهتماماً أكثر بهذه التخصصات ويشعرون بأنها ذات أهمية خاصة بالنسبة لهم وينتبهون إلى كل ما يتعلق بهذه التخصصات من أنشطة ويستمتعون بممارستها ويكونون على درجة عالية من الرضا. ويرى أنور الشرقاوي (١٩٨٣) أن الميول مهمة لأنها تعتبر من المحددات الرئيسية للتعليم (٣: ٨٧).

وقد تعددت تعريفات الميول وتباينت، فيعرفه عبد العزيز القوصي (١٩٥٠) بأنه "الاتجاه النفسي" أما عطية هنا (١٩٥٩) فيعرف الميل بأنه "استجابة الفرد استجابة إيجابية أو سلبية نحو شخص أو شئ أو فكرة معينة". ويعرفه تومكنز Tomkins (١٩٦٢) أنه "انفعال السعادة الذي يؤدي إلى القيام بنشاط بناء" ويعرفه حامد عبد القادر (١٩٦٦) بأنه "اتجاه النشاط الإنساني نحو عالم من العوالم أو ناحية من نواحي الحياة باستمرار".

هذا وقد استعرض أحمد زكي صالح (١٩٧٢) تعريفات عديدة للميول واستخلص تعريفاً للميل على أنه "استجابة قبول إزاء موضوع خارجي" (٢: ٢٤٣). ويرى وليم الخولي (١٩٧٦) أن الميل هو "الاهتمام مع الرغبة أو الشوق والمتعة وإثارة الانتباه، والاهتمام هو العنصر الوجداني في الانتباه، ويدل مصدر الكلمة على انحصار العقل في الشئ أو الموضوع" (ص ٥٦٦) أما سعد جلال (١٩٧٨) فيعرف الميول بأنها "دوافع توجه نحو تحقيق أهداف معينة وتسمى الميول أحياناً بالاهتمامات ويرى محمد أبو العلا أحمد (١٩٧٨)

أن الميل هو "التعلق بأمر معين والإقبال عليه والاستمرار فى الاهتمام به فى شئ من الاحتمال والرغبة" (١٣: ١٩٤). ويعرف حلمى المليجى (١٩٨٢) الميل بأنه "الاهتمام الذى يمثل عنصراً فى تكوين الفرد، سواء كان فطرياً أم مكتسباً، ويميل الفرد نتيجة الاهتمام إلى الشعور بأهمية أشياء معينة أو أمور لها علاقة بهذا الموضوع الخاص، أو مجال خاص من المعرفة" (٥: ١٧٢). هذا ويعرفه أيكن Aiken (١٩٨٢) بأنه تفضيلات الشخص لأنواع معينة من النشاطات أو الموضوعات" (١٨: ٢٣٨). أما سجوبرج Sjoberg (١٩٨٣) فيرى أن الميل هو "ما يعبر عنه الأفراد باختيارهم المهنى".

من التعريفات السابقة يتضح وجود اختلاف بين الباحثين فى تعريف الميول وتحديد مفهومها فقد اعتبره البعض اتجاه نحو النشاط الإنسانى واعتبره البعض الآخر استجابة نحو شئ معين أو استجابة قبول وفريق ثالث يرى أن الميل هو الاهتمام بأشياء معينة أو تفضيلها ويمكن للمؤلف أن يعرف الميل بأنه:

"استجابة وجدانية تجاه موقف معين أو موضوع معين ويمكن التعبير عنه باستجابات القبول" أو يتم التعبير عنه بالحب أو الكره.

وفيما يلى خلاصة لبعض مفاهيم الميل:

١- الميل حالة وجدانية:

فهو نوع من الخبرة الوجدانية تستحق الاهتمام من صاحبها وغالباً ما يصاحبها أو يرتبط بها الاهتمام بموضوع معين أو عمل ما.

٢- الميل نشاط تقبل أو عدم تقبل:

ويتمثل فى السلوك الظاهرى لفرد كاستجابة لمثير خارجى وفى شعوره بالسعادة أو عدم الرضا نحو موقف خاص معين.

٣ـ الميل استجابة قبول عن رغبة (استجابة حب):

فهو استجابة محببة لمثير معين فليس معقولاً أن أحداً يميل إلى شئ يكرهه ولكن الكره يعبر عن عدم الميل.

٤ ـ الميل اتجاه:

ويعرف على أساس هذا المفهوم بأنه اتجاه يتميز بمبادرة الانتباه إلى موضوعات خارجية معينة.

٥ ـ الميل استعداد:

وهو استعداد من جانب الفرد لكى يستغرق فى نشاط معين قد يكون هذا الاستعداد استعداداً ميكانيكياً على سبيل المثال.

٦ـ الميل نوع من التعبير:

كأن يقوم الفرد بالتعبير عن حبه ورغبته نحو نشاط معين حين يوجه إليه سؤال ما حول هذا النشاط.

وفى مجال تعريف الميل يلزم أن تحدد الفارق بين كل من الميل والرغبة، الميل والاتجاه.

فالرغبة: مفهوم له اتجاهان أو ناحيتان، الناحية الأولى إيجابية والثانية سلبية ويتمثل ذلك فى الرغبة فى الحصول على شئ ما أو الرغبة فى التخلص من شئ ما فى موقف معين.

والاتجاه: له جوانب ثلاثة موجب وسالب ومحايد (مثل الاتجاه إلى المقاييس المتدرجة بينما الميل ليس له إلا ناحية واحدة فقط هى ناحية الإيجاب، فالفرد لا يميل إلا للأشياء التى تجلب له السرور والمتعة) (٧).

ويبرز هنا سؤال: هل الميل فطرى أم أنه مكتسب وفى ذلك نقول أنه بادئ ذى بدء أن الميل مكتسب وله حدود وراثية ونذكر أن هناك علماء مثل ثورنديك فرقوا بين الميول الفطرية، وبعضها المتعلقة بالتذوق والطعم والرائحة وما إلى غير ذلك. فمثلاً حب الطفل للحلوى وكراهيته لشربه زيت الخروع، وقد يكون ذلك مؤيداً لما يسمى بالميول الفطرية. ولكن الأمر يختلف حين

نتحدث عما يسمى بالميول المهنية وهى مكتسبة قطعاً فالميول لا تظهر إلا بعد مرور الفرد بمجموعة خبرات وبعد الاستجابة للموضوعات الخارجية سواء كانت موضوعات مادية أم إنسانية. وبالتالى فإن احتكاك الفرد بمواقف خارجية معينة ينتج عنه ما يسمى بالقبول أو الرفض. وعادةً ما تكون استجابات القبول هى ما يسمى بالميول.

مفاهيم الميول:

توجد ثلاثة مفاهيم للميول هى:

- المفهوم الأول يتمثل فى أن نعتبر تعبير الشخص عن أمر معين ميلاً كأن يقول طالب: أود أن أكون طبيباً أو سأدخل شعبة الرياضيات كى أكون مدرساً.
- المفهوم الثانى ويتصف بناحية عامة متعلقة بمجموعة من العناصر المتشابكة على سبيل المثال أن يحكى مدرس أن التلميذ فلان لديه ميل للدراسات الإنسانية وأن فلاناً الآخر لديه ميلاً للدراسات الطبيعية وذلك الحكم قد تكون نتيجة لخبرة المدرس بالتلميذ نتيجة اتصالاتهم داخل وخارج حجرة الدراسة. وهنا قد يصدق هذا الحكم أو يفشل.
- والمفهوم الثالث: فهو الدرجة التى ينالها الشخص فى إختبار الميول المهنية وتكون هذه الدرجة معبرة عن ميله فى أساليب النشاط المهنية المختلفة كالطب والتدريس والهندسة وغير ذلك.

والواقع أن الاتجاه الأول الذى تبناه ثورنديك كان مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بنظرياته فى الذكاء والتعلم. فهو يرى أن الذكاء عبارة عن قدرات متعددة لا يمكن حصرها وأن التعلم يحدث نتيجة ارتباط بين مثير واستجابة أى نتيجة توثيق صلة بين مثير واستجابة.

والاتجاه الثانى هو اتجاه امبريقى الذى قد يعتبر شروع نحو قياس الميل بدرجة ما من الموضوعية.

والاتجاه الأخير فهو الاتجاه نحو التعريف الإجرائى الذى يتضح من دراسة الميول المهنية. وهذا ما سنوضحه فيما بعد.

أنواع الميول:

الميول أنواع منها:

ميول مهنية:

وتتعلق بأساليب النشاط المرتبطة بالمهنة التى يزاولها الفرد.

ميول تعليمية:

وتتعلق بأساليب النشاط المرتبطة بالمواد التى تعلمها الفرد.

ميول هوائية:

أو ميول خاصة وتتعلق بأساليب النشاط التى يمارسها الفرد ويفضلها فى أوقات فراغه (أى بعد تأدية عملية دراسته).

وتتضمن الميول الهوائية الميول الاجتماعية والميول الأدبية والثقافية والفنية والبدنية ... الخ.

ثبات الميول:

وسنتعرض هنا للعوامل المؤثرة فى ثبات الميول ونتساءل هل تتغير الميول أم أنها تحتفظ بثباتها رغم تقدم السن وتنوع الخبرات الدراسية والمهنية؟.

أ- عامل السن:

فالميول تتبلور إلى حد كبير فى السن (١٨، ١٩ سنة).

وتبلغ درجة كبيرة من الثبات فى سن (٢١ – ٢٥) علماً بأنها تبدأ فى الظهور فى (١٤ – ١٥) سنة أى أن التحول يحدث ما بين ١٥، ٢٥ سنة وعادة ما يكون التغير الطارئ على الميول بعد ذلك (بعد ٢٥ سنة) يكون ضعيف جداً بمقارنتها بما يحدث قبل عمر ٢٥ سنة.

ب ـ عامل الخبرة:

فأنماط الميول لدى الفرد لا تتغير تبعاً لتغير نوع الخبرة التى يحصلون عليها والخبرة فى ميدان لا ينتمى إلى ميل الفرد تقلل من ميل الفرد فى هذا الميدان وتزيد من ميله فى الميادين التى يرغبها أو يميل إليها.

والخبرة فى ميدان ميل الفرد لا تؤثر فيه لأنها لا تضيف جديداً. وفى دراسة استرونج عن أثر الخبرة المهنية على طلبة الهندسة، وكانت مدة الخبرة فى أحد الأبحاث تسع سنوات وفى بحث آخر استغرق عشر سنوات وأثبت البحثان أن الخبرة فى ميدان المهنة لا يزيد ميل الفرد إلى هذه المهنة. وهنا يلزمنا أن نشير إلى أن الخبرات المهنية التى يمارسها فرد تمسك بفرص التجريب بنفسه وتساعده على أن يبلور ميوله المهنية. وفى إحدى الدراسات التى أجريت عن أثر الخبرة الدراسية على الميل المهنى وجد أن الميل المهنى والخبرات الدراسية يسيران جنباً إلى جنب. ولكن ليس أحدهما سبباً فى الآخر وفى بحث على طلبة كلية الهندسة تم قياس ميول طلبة السنة الإعدادية ثم قيست فى السنة النهائية واتضح أن الميول إما أن تظل ثابتة أو أنها تزداد وضوحاً فى نفس الاتجاه الذى تحدد فى بداية سنوات الدراسة.

محددات الميول:

١ـ الميل والنوع الاجتماعى:

نستطيع أن نقول أن الرجال بصفة عامة يميلون إلى النشاط الجسمى وفى العمل الميكانيكى والأمور العلمية والسياسية وأعمال البيع والشراء ... والنساء تتميزن أكثر بصفة عامة فى النشاط الفنى والموسيقى والأدبى والاجتماعى والأعمال الكتابية والتدريس.

ومن الدراسات المصرية فى هذا المجال قد اتضح أن أول ما يلاحظ هو أنه توجد بعض الميول التى يتساوى فيها الذكور والإناث كما توجد ميول أخرى يتميز فيها البنون عن البنات وميول أخرى تتميز فيها البنات عن البنين (٧).

ومن الميول التى يتساوى فيها الجنسين فى البيئة المصرية: الميل الفنى والميل الإقناعى، ويتمايز البنون عن البنات فى الميل الميكانيكى والميل العلمى، وتتمايز البنات عن البنين فى الميل الكتابى وبالنسبة للميل الأدبى فإن الفروق لصالح البنين بالرغم من أن هذه الفروق طفيفة، وفى مجال الخدمة الاجتماعية يكون الفارق كبيراً نسبياً لصالح البنات.

٢ـ الميل والوراثة:

أثبتت البحوث أن الميول المهنية لأبناء ذوى بعض المهن الراقية تتفق مع ميول آبائهم المهنية، مثال ذلك الميول المهنية لأبناء الأطباء تتشابه مع ميول آبائهم.

٣ـ الميل والقدرة:

توجد علاقة جوهرية بين الميل والذكاء بصفة عامة فبدون القدرة على فهم العمل لا يستطيع الفرد أن يميل إليه.

٤ـ الميل والبيئة الاجتماعية:

وجد سترونج أن الميول مرتبطة بالمستوى الاجتماعى لأسرة الفرد وأن الأفراد الذين يرتفع مستواهم الاجتماعى يحصلون على درجات مختلفة عن الذين يقل مستواهم الاجتماعى فى اختبار الميول المهنية على الرغم من اختلاف مهنهم. وذلك يرجع إلى أن اختيار الميول يدل على مستوى الطموح الذى هيئه للفرد فى وضعه الأصلى.

٥ ـ الميل وسمات الشخصية:

أظهرت الأبحاث السابقة وجود علاقة بين الميول والقيم كما تتمثل فى العلاقة بين الميل العلمى والقيم النظرية، والعلاقة بين الميل للأعمال الفنية والتأليف وأمانة المكتبات والقيم الجمالية، والعلاقة بين الميل للخدمة الاجتماعية والقيم الدينية أما بالنسبة للسمات الشخصية الأخرى وعلاقتها بالميول فإن الأبحاث السابقة لم تتفق بخصوصها بحيث يصعب الخروج منها بأنه توجد علاقة بين الميول وسمات الشخصية عموماً.

إن العلاقة بين الميول المهنية وبين النجاح فى الدراسة غير وطيدة. وخصوصاً أن الطلبة عادةً ما يختارون نواحى دراستهم فى أمور تفوق فى العادة قدراتهم ومن المعروف أن الاستمرار فى الدراسة بانتظام ونجاح يتوقف على ميل الفرد كما يتوقف على قدرته على ذلك (٢).

إختبارات الميول المهنية:

وسنعرض هنا لأنواعها ثم لبنائها وأخيراً لاستخدامها فى التنبؤ بالنجاح المهنى.

أنواع إختبارات الميول:

وهى نوعان:

أ- إختبارات الميول الموضوعية:

وتتوقف على المعلومات التى يلم بها الفرد فى مجال الميل وكذلك على سرعة التعلم واستجاباته للتغيرات.

وأمثلة هذه الإختبارات تدور حول:

إختبار المعلومات:

وفيه يقاس الميل بالسؤال عن معلومات واردة فى كل مهنة يتضمنها الاختبار.

إختبار التعلم:

يبنى على أساس أن الفرد يتعلم أحسن وأفضل إذا كان لديه ميل إيجابى نحو ما يتعلمه.

إختبارات التشتت:

يكون الفرد أقل قابلية للتشتت حين يكون له ميل فيما يتعلمه.

ب - إختبارات الميول الذاتية:

ويعتمد على تعبير الفرد بنفسه عن ميوله.

ومن أمثلة هذه الإختبارات:

- **إختبار الأختيار الأول:** وفيه يسجل الفرد ما يفضله أكثر من غيره.

- **إختبار الترتيب حسب الأفضلية:**

ويقوم الفرد بترتيب الموضوعات المعروضة عليه حسب درجة حبه لكل منها.

- **إختبار التقدير المتدرج:**

ويقوم الشخص بنفسه بوضع تقديراته فى إطار معين.

- **استفتاء الميول:**

وفيه يوضح الفرد مدى اهتمامه بموضوع معين.

ثانياً: بناء إختبارات الميول:

وسنعرض لأسس وخطوات بناء وخطوات بناء إختبارات الميول:

أ- أسس بناء إختبارات الميول:

والإختبارات فى الميول تبنى على أساسين:

- الأفراد الذين يعملون فى مهن واحدة تتفق ميولهم بما يميزهم عن الأفراد فى مهن أخرى.
- يمكن معرفة ميل الفرد لمهن معينة بمقارنة ميله بميل شخص آخر فى نفس المهنة.

ب- مناهج بناء إختبارات الميول:

وهذه المناهج ثلاثة هى:

- منهج الوحدات المتباينة (أو الوحدات الإختبارية) ويمثلها إختبار سترونج.
- منهج الوحدات المتجانسة ويمثلها إختبار كودر.
- منهج الوحدات الوصفية ويمثلها إختبار لى ثورب.

وسوف نعرض فيما يأتى بعض نماذج هذه الإختبارات:

ج- خطوات بناء إختبارات الميول:

لبناء إختبارات ميول مهنية فإننا نتبع الخطوات التالية:

١- تحديد مواصفات الإختبار:

وذلك بتحديد كل من مستوى الأفراد والمهنة ونوع الأسئلة وأجزاء الإختبار وعدد المفردات اللازمة لكل جزء من الإختبار.

٢- إيجاد المعيار المناسب:

يتطلب الإختبار وجود أحد المعايير التى تقيس درجة النجاح فى العمل بدقة.

٣- إختيار مفردات الإختبار:

يعتبر تحليل الأعمال أو المهن التى سيشملها الإختبار من أفضل الطرق وأهمها فى استخراج أساليب النشاط التى فيها يمكن إختبار مفردات الإختبار.

٤ - صياغة الإختبار:

أ- صياغة التعليمات التى تحدد هدف الإختبار بأسلوب سهل مبسط وبعبارات بسيطة موجزة.

ب- صياغة المفردات أى وضع ترتيبات ووحدات الإختبار ويجب أن تكون هذه المفردات قصيرة وواضحة بقدر الإمكان.

٥- تصميم ورقة الإجابة والمفاتيح:

- بالنسبة إلى ورقة الإجابة يراعى أن تكون طريقة التسجيل بسيطة وموجزة كعلامة وإشارة أو رمز وأن يكون تسجيلها على الورقة محدداً بوضوح.
- وبالنسبة لمفاتيح إجابات الإختبار فإنها تهدف إلى تحقيق الدقة والسرعة فى التصحيح ومن أهم صور المفاتيح: المفتاح الشفاف – المفتاح المثقب – المفتاح الآلى.

٦- تقنين الإختبار:

التقنين يعنى التوحيد والتوحد هو توحيد الأسئلة والتعليمات وطريقة إجراء الإختبار والتصحيح والزمن اللازم للإجراء وقد يشمل كذلك تحديد المعايير والصدق والثبات.

٧- تعيين ثبات وصدق الإختبار:

وذلك بتطبيق الإختبار ومعالجة النتائج إحصائياً بما يتمشى وخصائص الإختبارات الجيدة بصفة عامة بحيث يتميز الاختبار بقدرته على قياس ماوضع لقياسه وأن لا تختلف درجات المفحوصين إذا طبق عليهم الاختبار أكثر من مرة.

ثالثاً: استخدام إختبارات الميول فى التنبؤ بالنجاح المهنى:

ويقصد بالتنبؤ بالنجاح المهنى فى استخدام إختبارات الميول الحكم على ما يمكن للفرد أن يحققه من نجاح فى مجال مهنة يقبل أن يزاولها وذلك فى صور إجاباته على إختبارات الميول.

والتنبؤ بالنجاح باستخدام إختبارات الميول تتطلب توفير أسس هى:

١- ثبات الميول عند سن معينة:

لأنه إذا كانت الميول غير ثابتة فإنه يصبح من غير المفيد أن يختار الفرد مهنة على أساس ميولاته الحاضرة.

والميول كما تقيسها الإختبارات تعتبر ثابتة بدرجة عالية تسمح باستخدام الميول فى التنبؤ بالسلوك الإنسانى.

٢- الميول لا تتأثر بالخبرة والتمرين:

لأنه إذا كانت الميول تتغير بشكل كبير وملحوظ بالتمرين والخبرة فإنه يصبح من العبث توجيه الفرد فى ضوء ميوله الحاضرة.

وأظهرت نتائج بعض البحوث أن أنماط الميول لدى الأفراد لا تتغير تبعاً للتدريبات والخبرات التى يحصلون عليها وحتى إذا حدث تغير فإن هذا التغير يكون بدرجة طفيفة جداً لأن الخبرات والتدريبات تساعد على تبلور الميول واكتشافها وأن الخبرة فى الميدان غير المناسب لميول الفرد تجعل الفرد أقل ميلاً فى هذا المجال وبالتالى أكثر ميلاً فى المجال المناسب. ذلك لأن الخبرة تساعد الفرد على أن يتفهم أكثر ما يحب وما يكره وبذلك يحصل على نتائج أقرب إلى الحقيقة فى إختبارات الميول بينما الخبرة فى المجال المناسب لميول الفرد تبدو أنها لا تأثير لها ربما لأن فهم الفرد السابق لما يحب ويكره يكون من الوضوح بحيث لا يتأثر بالخبرة أو لا تزيده الخبرة وضوحاً.

٢ـ اتفاق ميل فرد مع ميل أفراد مهنة معينة:

إن وجود ميل لدى الفرد نحو مهنة معينة يدفعه للنجاح فيها عند الالتحاق بها.

وتؤكد نتائج هذه البحوث أن هناك علاقة بين تقديرات الميول وإختبار المهنة والنجاح فيها ويلاحظ أنه لا يمكن أن يتوقع وجود ارتباط كامل بين تقديرات الميول وإختبار المهنة لأن الظروف لا تسمح دائماً للفرد أن يختار المهنة بحرية تامة ولأن يلتحق بالمهنة التى يفضلها أو يميل إليها.

والتنبؤ بالنجاح له مشكلات متعددة فالنجاح يتطلب حد أدنى من القدرة ضمن إمكانية آداء عمل ما وكذلك يتطلب حد أدنى من الميل يضمن استمرار الفرد فى العمل وذلك غير تأثير العوامل الشخصية والبيئية على النجاح المهنى. ويمكن أن نقول أنه من الأسباب الرئيسية التى تجعل كثيراً من الطرق المستخدمة فى التنبؤ لا تصل إلى درجة عالية من الدقة هو أن هذه الطرق لم تأخذ فى اعتبارها العوامل العارضة الشخصية أو البيئية المؤثرة فى نجاح أو فشل الفرد فى العمل الذى يقوم به الفرد (١).

نماذج من إختبارات الميول:

١ـ إختبار كودر:

ظهر إختبار كودر فى أمريكا عام ١٩٣٠م وكان يحتوى ٧ ميول مهنية مرتبة فى ٣٣٠ زوج من أساليب النشاط وفى عام ١٩٣٩ ضم للإختبار الميل الميكانيكى والكتابى. وبعد ذلك ضم الميل الخلوى وأخيراً أصبح فى صورة متكاملة وشاملة وقد تناول كودر أساليب مختلفة من النشاط المهنى بلغت ٥٠٤ وحدة نظمت فى صورة ثلاثيات بلغت ١٦٨ ثلاثية وجمعت بحيث تكون كل مجموعة ممثلة لميل معين وخاص عن غيره كمثال:

١ـ تحترف الطب.

٢ـ تحترف النحت.

٣ـ تحترف الصحافة.

وعلى المفحوص أن يجيب على كل ثلاثية فيوضح أى الأنشطة يفضل أكثر وأى منها يفضلها بدرجة أقل فيكون النشاط المتروك هو النشاط الذى لا يفضل وأعطى كودر درجتين للنشاط الأكثر تفضيلاً ودرجة للنشاط الأقل. وصفر للنشاط غير المرغوب. وهكذا بدأ كودر فى جمع وحدات الإختبار وأثبت أنها أولاً وحدات مستقلة أى ذات معامل ثبات داخلى عال وبالتالى فإن الوحدات التى تستغرق مظاهر ميل ما تكون مستقلة عن الوحدات الأخرى ثم قام بتطبيق هذا الإختبار على مجموعتين مهنيتين واستطاع أن يستخرج معايير خاصة بكل مهنة على حدة وقد مر إختبار كودر بعدة مراحل حتى استقر فى النهاية على قياس ميول عشرة هى:

الميل الخلوى – الميل الداخلى – الميل الميكانيكى – الميل الحسابى – الميل الذى يتجه لإقناع الآخرين – الميل الفنى، الميل الأدبى – الميل الموسيقى – الميل الاجتماعى – الميل المكتبى (١).

٢ـ إختبار لى ثورب:

يتكون هذا الإختبار من قسمين القسم الأول ويشمل مائة وعشرون وحدة فى أزواج ويطلب من المفحوص فى هذا القسم أن يضع علامة على النشاط الذى يختاره مثل:

- تطبيق قانون علمى لصنع آلة جديدة.
- تراجع تقدير إيراد عام لصاحب عقار.

أما القسم الثانى فيتكون من ثلاثين وحدة ثلاثية والمطلوب إختبار إحدى الوحدات الثلاثية مثل: مدير أعمال مالى فى شركة كبيرة – تعمل صرافاً فى شركة كبيرة – تقوم بشئون العاملين فى الشركة.

وإختبار لى ثورب يقيس الميول التالية:

الميل للنشاط فى الطبيعة (النشاط الخلوى) – الميل الميكانيكى – الميل العلمى. ويمكنه قياس الميل اللغوى والميل اليدوى والميل الحسابى(١).

٣- إختبار ثرستون:

وقد وضع ثرستون إختبار فى الميول عام ١٩٤٧ وهو عبارة عن قائمة ببعض المواقف تحتاج من المفحوص التعاون والصراحة وقد توخى ثرستون فى هذا الإختبار القصر حيث لا يستغرق فى إجابته أكثر من ١٠ دقائق وفى استخراج نتائجه تجد اليسر والسهولة كما أن الإختبار يتضمن مائة زوج من أسماء المهن وما على الذى يطبق عليه الإختبار إلا أن يفضل أحد أطراف كل زوج.

ويقول ثرستون أن هذا الإختبار يقيس الميول فى النواحى التالية:

العلوم الطبيعية – العلوم الحسابية – العلوم الإدارية – العلوم اللغوية – العلوم الإنسانية – الأعمال الاجتماعية – الأعمال الإقناعية – إدارة الأعمال التجارية – الموسيقى – الفن.

٤- إختبار جليفورد وآخرين:

هذا الإختبار عبارة عن ٣٦٠ عنصراً وعلى المفحوص أن يحدد هل يعد كل عنصر هواية أو مهنة أو كليهما معاً أو لا يرغب فيه إطلاقاً.

ويتضمن هذا الإختبار تسعة ميول منها: الميل الفنى (التذوق والتعبير) الميل اللغوى (تذوق وتعبير) – الميل العلمى (تجريبى ونظرى) الميل الميكانيكى (العمل اليدوى والتصميم) – الميل الذلوى (الطبيعى والبدنى) – الميل القيادى (إدارة الأعمال والسياسة) – الميل الاجتماعى (الإقناعى والجمعى) الميل للخدمة الاجتماعية (خدمة الفرد وخدمة الجماعة). الميل المكتبى (كتابى وحسابى).

٥- إختبار أحمد زكى صالح:

وقد قام أحمد زكى صالح بتعريب هذا إختبار كودر وتمصيره وقد مر بثلاث مراحل فى صورته التجريبية. وقد طبق على حوالى ٥٠٠ طالب من المدارس الثانوية فى سن (١٥ – ١٩ سنة) وعلى حوالى ٤٠٠ طالبة فى المدارس الثانوية الفنية العامة من سن (١٥ – ١٩ سنة) ثم استخرجت المعايير

بالنسبة لمجموعة البنين ومجموعة البنات كل على حدة وبذلك أمكن عمل بطاقة تقويم للبنين وأخرى للبنات. وهذا الإختبار يقيس الميول التالية:

١- الميل الخلوى:

يفضل صاحب هذا الميل العمل فى الخلاء والهواء الطلق والتكامل مع الحيوان والنبات (صيد – تربية حيوانات – زرع – قطف زهور) يتوفر هذا الميل عند الفلاح والمهندس الزراعى.

٢- الميل الميكانيكى:

يفضل صاحب هذا الميل العمل على الآلات الميكانيكية واستعمال الأدوات والأجهزة ويتطلب هذا الميل القدرة على إدراك طبيعة العلاقات بين أجزاء الآلات التى يعمل على فكها وتركيبها وصيانتها ويتوفر هذا الميل لدى المهندس الميكانيكى والكيميائى والساعاتى والفنيين فى إصلاح السيارات والبرادين والخراطين والحدادين.

٣- الميل العلمى:

يفضل صاحب هذا الميل القيام بالتجارب والبحوث وحل المشكلات ويهتم باكتشاف الحقائق الجديدة مثل دراسة العلوم الطبيعية والحيوية والإطلاع المستمر على الاكتشافات العلمية ويتوفر هذا الميل عند الطبيب والصيدلى والكيميائى وعامل الأجهزة الالكترونية ومساعد المعمل ومساعد المرصد وأخصائى التغذية.

٥- الميل الاقناعى:.

ويفضل صاحب هذا الميل التعامل مع الناس وفيه قدرة على الإقناع وترويج الأفكار الجديدة والدعاية للمنتجات والإقبال على المناقشات والمناظرات.

وهذا الميل متوفر عند مندوبى مبيعات الشركات والسفراء ورؤساء النوادى الاجتماعية والأخصائى الاجتماعى والمؤلف والصحفى والمذيع والمدرس والقاضى والمحامى والبائع ومندوبى شركات التأمين ومديرى الفنادق.

٦ـ الميل الفني:

يفضل صاحب هذا الميل العمل الإبداعى كالرسم والنحت وتصميم الأزياء وتنظيم الحدائق وتنسيق الزهور. وهذا الميل يتوفر عند مصمم الديكور والمصور والنحات ومهندس التصميم والممثل ومدرس التربوية الفنية.

٧ـ الميل الأدبى:

يفضل صاحب هذا الميل الإطلاع والكتابة ويجيد التعامل باللغة وتذكر الأقوال المأثورة والاستشهاد بها فى المواقف المناسبة ويهوى الأدب ونظم الشعر وإلقاء القصائد. ويتوفر هذا الميل عند المؤرخ والكاتب الروائى والناقد الأدبى والمسرحى ومدرس اللغات.

٨ ـ الميل الموسيقى:

يفضل صاحب هذا الميل الاستماع إلى الموسيقى والغناء وحضور الحفلات وقد تكون لديه مهارات العزف. ويهتم بقراءة تاريخ الموسيقى ويتوفر هذا الميل لدى الموسيقيين والباحثين فى فنون الموسيقى.

٩ـ الميل للخدمة الاجتماعية:

يفضل صاحب هذا الميل تقديم الخدمة للآخرين لتحسين أحوالهم ومساعدتهم مادياً أو صحياً أو أدبياً. وهذا الميل يتوفر عند الأخصائى الاجتماعى والمرشد النفسى والزراعى والأطباء والواعظين الدينيين.

١٠ـ الميل الكتابى:

ويفضل صاحب هذا الميل عمل الكتب التى تتطلب سرعةٍ ودقة ويجيد تتبع المراسلات وردودها وتذكر التفاصيل ومراعاة الترتيب والتنسيق فى الملفات. ويتوفر هذا الميل عند المحاسب وموظف الأرشيف وموظفى المكتبات وعمال البريد والكتاب فى مختلف الوظائف الكتابية (٧).

إختبار محمود عبد الحليم منسى (١٤):

قام محمود منسى بإعداد إختبار للميول العلمية والأدبية وقد طبق الإختبار على عينات سعودية ومصرية من الجنسين وهو إختبار مكون من

١٠٠ عبارة (٥٠ عبارة تقيس الميول العلمية، ٥٠ عبارة تقيس الميول الأدبية) وفيما يلى استعراض لأدبيات هذا الإختبار وأبعاده الأساسية (الميول العلمية والميول الأدبية).

الميول العلمية والميول الأدبية:

ترتبط الميول العلمية والأدبية ارتباطاً إيجابياً بالتحصيل الدراسى للطلاب فى التخصصات الدراسية المختلفة فقد أكدت دراسة ميشيل يونان جندى (١٩٦١) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الميول العلمية والتحصيل الدراسى فى العلوم الطبيعية وأكدت دراسة رشدى عبده حنين (١٩٧٤) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الميول الأدبية والتحصيل الدراسى فى المواد الاجتماعية.

ويذكر أحمد زكى صالح (١٩٧٢) أن صاحب الميل العلمى يفضل القيام بالتجارب والبحوث وحل المشكلات والاهتمام باكتشاف الحقائق الجديدة، مثل دراسة العلوم الطبيعية والحيوية، والإطلاع المستمر على الاكتشافات العلمية، وزيارة المعاهد المختصة بالأحياء المائية. كما يرى أن صاحب الميل الأدبى يفضل الإطلاع والكتابة وإجادة التعامل باللغة، وتذكر الأقوال المأثورة، والاستشهاد بها فى المواقف المناسبة وهواية الشعر أو كتابة القصة أو تأليف الرواية (ص ٢٦٥).

وقد تعددت تعريفات الميول نحو التخصصات الدراسية المختلفة فقد عرفها ماجون وجاريسون Magon and Garison (١٩٧٦) بأنها "الرغبة فى تعلم المواقف المرتبطة بهذا التخصص" (ص ٢٠٦). ويذكر هيرلوك Hurlock (١٩٧٢) "أن التلاميذ يميلون لدراسة المقررات التى يرون أنها ترضيهم وتشبع حاجاتهم، هذه المقررات الدراسية تتميز بالسهولة من وجهة نظرهم، ويكرهون المقررات الدراسية التى يشعرون أنها غير ملائمة بالنسبة لهم ومملة، وهذه القرارات تتميز بالصعوبة من وجهة نظرهم (ص ٤١٩) ويعرف المؤلف الميل العلمى بأنه استجابات الفرد الذى يعبر فيها عن رغبته فى تعلم

مقررات دراسية فى التخصصات العلمية المختلفة، كما يعبر عن استعداده لبذل جهده فى سبيل دراسة هذه المقررات والنجاح فيها.

كما يعرف الميل الأدبى أيضاً بأنه استجابات الفرد الذى يعبر فيها عن رغبته فى تعلم مقررات دراسية فى التخصصات الأدبية المختلفة، كما يعبر عن استعداده لبذل جهده فى سبيل دراسة هذه المقررات والنجاح فيها، وقد التزم المؤلف بهذين التعريفين للميول العلمية والأدبية اعداد هذا المقياس باعتبارهما تعريفين إجرائيين.

المنهج وميول التلاميذ

وسنعرض فيما يلى لثلاثة نقاط هى:

موقف المدرسة التقليدية من الميول:

كان رجال التربية ينظرون إلى النفس البشرية على أنها شريرة بطبيعتها ولا تأمر إلا بالسوء وعلى ذلك فإن التربية ينبغى أن تتجه إلى تقويم النفس وتدريب التلاميذ على مخالفتها بمقاومة رغباتهم وميولهم وأهوائهم. وقد ترتب على مجافاة ميول التلاميذ أضراراً تربوية منها: كراهية التلميذ لما يدرسه وانصرافه عنه.

موقف المدرسة الحديثة من الميول:

حاولت المدرسة التقدمية الحديثة فى التربية أن تنقل مركز الاهتمام من المادة إلى التلميذ وأشادت بأهمية مراعاة ميول التلميذ واتخاذها كمحور من محاور بناء المنهج وقد كان مفهوم الميل حينذاك أنه مظهراً من مظاهر النمو الذى له أنواع من التقديس وينبغى اتباعه. والميل يكشف عن قدرات التلميذ واستعداداته وأنسب أنواع النشاط التى يمكن أن يقوم بها.

واجب المربى فى مراعاة ميول التلاميذ:

ينبغى أن يراعى المربى النقاط التالية:

١- ينبغى أن يعمل المدرس على تنمية الميول المناسبة لدى التلاميذ وتكوين ميول جديدة لديهم.

٢- ينبغى أن يبحث المدرس عن الحاجات الأساسية التى تنشئ الميول وتساعد على تكوينها.

٣- ينبغى أن ينمى المدرس ميول كل تلميذ نحو الأعمال التى تتوافر لديه الاستعدادات والقدرات اللازمة لممارستها بنجاح.

٤- ينبغى أن يوفر المدرس فرص النجاح أمام التلاميذ فى تكوين الميول.

٥- ينبغى أن يتذكر المدرس أن الميول التى يكونها التلاميذ نحو مادة تخصصه تتأثر بشخصيته والعلاقات التى تربطه بتلاميذه.

ولكن تبين للمربين أن الدراسة التى تعتمد على الميل فقط تتعرض للخطر للأسباب التالية:

١- أن تحديد ميول التلاميذ ليس بالسهولة عملياً فهل يتم تحديد الميول بسؤال التلميذ أم عن طريق نتائج تطبيق اختبارات الميول وما هو موقف المدرس حين يختلف الميل من تلميذ لآخر فى الفصل الواحد؟.

٢- أن ميول الأطفال الصغار ليس لها صفة الثبات والاستقرار وكثيراً ما يعبر التلميذ فى هذه السن عن ميل عارض. فماذا سيكون وضع المنهج المتقلب الأشكال وفقاً لتقلب الميول المتعارضة لدى التلاميذ؟.

٣- أن الدراسة القائمة على الميل قد لا يكون لها قيمة تربوية كبيرة فكثيراً ما تتم دراسة منهج يتفق مع ميول التلاميذ ويتم استغراق مدة طويلة فى دراسته دون فائدة تربوية تبرر قضاء هذا الزمن الطويل فيه.

٤- أن ألوان النشاط والدراسات التى يميل إليها التلاميذ قد لا تتفق ومستوى نضجهم.

ومن هنا نرى خطورة قيام المنهج على أساس الميول فقط فعند التطبيق بهذا الشكل سيتعرض حتماً لمخاطر عديدة. وليس معنى ذلك – فى نفس الوقت – أن دراسة الميول لم يعد لها مكان فى التربية. فالواقع أن دراستها تكشف عن كثير من خصائص نمو الأطفال وظروفهم الحياتية والثقافية.

المراجع

١- أحمد زكى صالح (١٩٧٨١): اختيار الميول المهنية: كراسة التعليمات، القاهرة، النهضة المصرية.

٢- أحمد زكى صالح (١٩٧٢): الأسس النفسية للتعليم الثانوى، القاهرة، دار النهضة العربية.

٣- أنور محمد الشرقاوى (١٩٨٣): التعلم (نظريات وتطبيقات). القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

٤- حامد عبد القادر (١٩٦٦): علم النفس التربوى، ط ٤، القاهرة، الدار القومية للطباعة.

٥- حلمى المليجى (١٩٨٤) علم النفس المعاصر، ط٤، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

٦- رشدى عبده حنين (١٩٧٤): دراسة العلاقة بين الميل الأدبى والتحصيل الدراسى فى المواد الاجتماعية فى المدرسة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة المنصورة، المنصورة.

٧- سيد خير الله (١٩٧٣): المدخل إلى علم النفس. القاهرة: عالم الكتب.

٨- عبد العزيز القوصى (١٩٥٠) أسس علم النفس، ط ٢، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

٩- عبد السلام عبد الغفار (١٩٦٤): إختبار الميول المهنية واللامهنية، كراسة التعليمات، القاهرة، دار النهضة المصرية.

١٠- عطية محمود هنا (١٩٥٨): إختبار سترونج للميول المهنية، القاهرة، دار النهضة المصرية.

١١- عطية محمود هنا (١٩٥٩): التوجيه التربوى، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

١٢- فؤاد البهى السيد (١٩٧٩): علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى، القاهرة، دار الفكر العربى.

١٣- محمد أبو العلا أحمد (١٩٧٨): علم النفس، القاهرة، مطبعة جامعة عين شمس.

١٤- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٩). دليل إختبار الميول العلمية والأدبية. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

١٥- ميشيل يونان جندى (١٩٧١): دراسة القيمة التنبؤية لإختبارات الميول المهنية على النجاح فى المهن العلمية، رسالة دكتوراه غير منشورة – كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.

١٦- وليم الخولى (١٩٧٦): الموسوعة المختصرة فى علم النفس والطب العقلى، القاهرة، دار المعارف.

١٧- فرج عبد القادر طه (١٩٧٧): علم النفس والمدرسة، مجلة كلية التربية جامعة أم القرى، العدد الثالث. مكة المكرمة، ص ٦١ – ٧٨.

18- Aiken L. R. (1982). Psychological Testing Assessment (4th ed.). Boston: Allyen and Bocon, Inc.

19- Sjoberg, L. (1983). Interest, Achievement and Vocational Choice. Eur. J. Sci. Educ., 5, pp. 299 – 307.

20- Sjoberg, L. (1984). Interests, Effort, Achievement and Vocational Preference. Pr. J. Edu. Psychol.

21- Tomkins, S. D. (1962). Affect, Imagery, Consciousness, New York, Springer.

الفصل الثامن

الاتجاهات

مقدمة:

تلعب الاتجاهات دوراً مهماً فى التعلم الإنسانى، فالتلاميذ ذوى القدرات العقلية والمعرفية المناسبة للنجاح فى أى نوع من أنواع الدراسة، قد يواجهون صعوبات تعليمية بسبب اتجاهاتهم السالبة نحو الدراسة أو نوع التخصص فيها.

ويؤكد جابر عبد الحميد (١٩٧٧) أن اتجاه التلميذ نحو موضوع أو مهارة ما هو أول عامل يحدد مقدار ما يتذكره منها ومقدار استخدامه لها (٣: ٤٢٥).

وتعد الاتجاهات أحد أهم الموضوعات التى تهم المعلم وأولياء الأمور والعاملين فى مجال تربية وتعليم الأفراد. فعن طريق معرفة اتجاهات الفرد نحو موضوع معين يمكن التنبؤ بدرجة تحقيقه للنجاح فى هذا الموضوع، فمثلاً نجد أن الطالب الذى يتمتع باتجاه موجب نحو نوع التخصص فى الدراسة التى يقوم بدراستها، يستطيع أن يحقق نجاحاً أكبر فى هذا النوع من الدراسة مما لو كان اتجاهه سالب نحوه، فعن طريق تحديد اتجاهات الأفراد تحديداً دقيقاً، يمكن التعرف على أسباب فشلهم فى النجاح فى أداء بعض الأعمال أو عدم توافقهم مع مجموعة أخرى من الأفراد. وتتكون الاتجاهات من خلال عملية التنشئة الاجتماعية فمن خلال الخبرة المباشرة والممارسة الفعلية للخبرة يتكون اتجاه الفرد نحو موضوع ما، وعملية تكوين الاتجاهات هى أحد أهم الأهداف التربوية التى يسعى المجتمع إلى إكسابها للأبناء.

أولاً: مفهوم الاتجاه:

يعتبر مصطلح الاتجاه Attitude من أهم المفاهيم النفسية التى لا غنى عنها فى مجالات علم النفس بعامة وفى مجال علم النفس الاجتماعى بخاصة. ولا يوجد تعريف واحد محدد لهذا المفهوم وليس أدل على ذلك من القائمة التى استعرض فيها أولبورت Allport مفاهيم الاتجاه وهى قائمة مكونة من ١٦ تعريفاً للاتجاه (١٢). وفيما يلى عرض لبعض تعريفات الاتجاه:

يـرى ثرستون Thurston (١٩٤٨) أن اهتمـام الفـرد وقلقـه تجـاه أى موضـوع محـدد يعبـر عـن اتجاهـه نحـو هذا الموضـوع (٢٠: ٢١٦) فـى حـين يعرفـه دريفـر Drever (١٩٥٢) بأنـه حالـة ثابتـة ثباتـاً نـسبياً تعبـر عـن الآراء والاهتمامات أو الهدف الذى يتضمن توقع أنـواع محـددة مـن الخبـرة والاسـتعداد باستجابات مناسبة (١٥: ٢٣). ويعرف كل من ماكيشى ودويل Mckeachie & Doyle (١٩٦٦) بأنه تنظيم للمفاهيم والمعتقدات والعادات والدوافع التـى ترتبط بموضوع معين (١٧: ٥٦٠). ويؤكد ألين Allen (١٩٦٠) علـى أنـه يقـال للفـرد أن له اتجاهاً نحو موضوع ما إذا استجاب له بانتظام بطريقة محددة (١٣: ٦٥). ويرى جيج Gage (١٩٨٤) أن الاتجاه يتكون لدى الطالب نحو موضوع ما مـن الإحساسات أو المشاعر نحو أو ضد ما يفهمـه هذا الطالب عن ذلك الموضـوع وعليه فإن الاتجاه يتضمن جانب عاطفى وجانب معرفى وتوجيهى (مع أو ضد) كما يتضمن ناحيةٍ موضوعية (الشئ نفسه) (١٦: ٢٦٤ – ٢٦٦).

هذا وقد تعددت تعـاريف الاتجـاه فـى الدراسات العربيـة والأجنبيـة فقد عرفه سيد خير الله ١٩٧٣ بأنه "مجموعة من استجابات القبول أو الرفض التـى تتعلق بموضوع معين أو موقف ما يقبل المناقشة" (٦: ٢٦٤ – ٢٦٦).

وقد عرفه كل من محمد صابر سليم وسعيد عبد الوهـاب (١٩٧٢) بأنـه حالـة ذهنية تجعل الفرد يتصرف بصورة معينـة فـى المواقف تجـاه الأحداث والأشخاص والقضايا المختلفة (٩: ١٠٠). ويرى مصطفى سويف (١٩٧٢) أن الاتجاه هو تكوين فرضـى أو متغير متوسط يقع بين المثيـر والاستجابة ويعرفه بأنه "استعداد نفسى أو تهيؤ عقلى عصبى متعلم للاستجابة الموجبـة أو السالبة نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف أو رموز فـى البيئـة التـى تثير هذه الاستجابة" (١١: ٣٣٦).

ويعرف راجيكى Rajeki (١٩٨٢) الاتجاه بأنـه حالـة استعداد عقلـى أو عصبى لـدى الفـرد نتجـت مـن خـلال الخبـرة وتـؤثر تـأثيراً فعـالاً وموجبـاً فـى استجاباته لكل الموضوعات والمواقف المرتبطة بها (٢١: ٤).

ويرى كل من محمود منسى وهنية الكاشف أنه يقال للتلميذ أن له اتجاهاً موجباً نحو الدراسة إذا كانت لديه حساسية إيجابية للمواد الدراسية ومعلميها ويشعر بفائدة دراستها فى حياته (١٠: ١٤٨).

وفى هذا المؤلف يمكن تعريف الاتجاه بأنه مجموع استجابات القبول أو الرفض إزاء موضوع ما أو موقف معين أو أى شئ فى البيئة التى تثير هذه الاستجابات.

هذا وتتكون لدى الفرد خلال مرحلة التنشئة والتطبيع الاجتماعى اتجاهات نحو الأفراد والجماعات والمؤسسات والمواقف الاجتماعية. والحقيقة أن كل ما يقع فى المجال البيئى للفرد يمكن أن يكون موضوع اتجاه من اتجاهاته ولهذا تعتبر الاتجاهات من أهم محركات السلوك الإنسانى، وتعتبر مؤشراً مهماً من مؤشرات نمو الشخصية.

ثانياً: خصائص الاتجاهات النفسية:

١- الاتجاهات النفسية مكتسبة ومتعلمة – وليست موروثة.

٢- لا تتكون الاتجاهات فى فراغ ولكنها تتضمن دائماً علاقة بين فرد وموضوع من موضوعات البيئة.

٣- تتعدد الاتجاهات وتختلف حسب المثيرات المرتبطة بها.

٤- للاتجاهات النفسية خصائص انفعالية.

٥- يمثل الاتجاه النفسى الإنساق والإتفاق بين استجابات الفرد للمثيرات الاجتماعية، مما يسمح لنا بالتنبؤ باستجابة الفرد لبعض المثيرات الاجتماعية المعينة.

٦- الاتجاه النفسى قد يكون محدداً أو عاماً.

٧- الاتجاه النفسى يقع بين طرفين متقابلين أحدهما موجب والآخر سالب أى يقع بين التأييد المطلق والمعارضة المطلقة ومثال ذلك: أن الفرد قد يؤيد

تمـام التأييـد إعطـاء المـرأة حقوقهـا الـسياسية ويعـارض المركزيـة فـى الخدمات.

٨- تغلب على الاتجاه النفسى الذاتية أكثر من الموضوعية من حيث محتـواه ومـضمونه المعرفـى، ومثـال ذلـك أن مجموعـة مـن الأفـراد قـد يـذكرون بألسنتهم أنهم يؤيدون الديمقراطيـة أو الاشتراكية التعاونيـة ثـم يكـون لكـل فرد منهم مفهومه الخاص عن هذه الموضوعات.

٩- تتقـارب الاتجاهـات النفسية فـى وضـوحها وجلائهـا فمنهـا مـا هـو واضـح المعالم، ومنهـا مـا هـو غـامض. فمن النـاس من يكـون لديـه اتجـاه واضـح نـحو حزب معين فهو يعارضـه ويعلم بمآخذه التـى يعارضـه بسببها، فـى حين نجد من الأفـراد مـن يكـون لديـه اتجاه موجب نحـو العلـوم الطبيعيـة ولكن ليس لديه مفهوم واضـح عن العلوم الطبيعيـة والتميز بـين النـواحى النظرية والتطبيقية.

١٠- تختلف الاتجاهات النفسية من حيث درجـة ترابطهـا ومقدار التكامل بين بعضها البعض.

١١- الاتجاهات النفسية لها صفة الثبات النسبى والاستمرار النـسبى ولكـن مـن الممكن تعليمها وتغييرها تحت ظروف معينة.

١٢- الاتجـاه النفـسى قـد يبقـى قويـاً علـى مـر الـزمن ويقـاوم ظـروف التعـديل والتغيير وهذا يرجع إلى بعض الأسباب مثل:

أ- زيادة درجة وضوح معالمه عند الفرد.

ب- عندما تكون له قيمة كبيرة فى تكوين معتقدات الفرد وشخصيته (٤: ١٧١).

ثالثاً: المكونات الأساسية للاتجاهات:

يتضح بصفة عامة أن للاتجاه ثلاث جوانب أساسية هى:

أ- الجانب المعرفى:

ويتضمن معتقدات الفرد نحو الأشياء مثل اتجاه الفرد نحو الشيوعية ربما يتضمن فهمه للنظرية الماركسية ومعرفته بتاريخ النظام الشيوعى فى روسيا والصين.

ب- الجانب الوجدانى (العاطفى):

ويتضمن النواحى العاطفية (الوجدانية) التى تتعلق بالشئ بمعنى أن هذا الشئ يجعل الإنسان مسروراً أو غير مسرور. وبمعنى آخر فإنه يتضمن الإجابة على التساؤل التالى: هل هذا الشئ محبوب أو مكروه؟.

ج- الجانب السلوكى (العملى):

ويتضمن جميع الاستعدادات المرتبطة بالاتجاه، فلو أن فرداً ما لديه اتجاه موجب نحو شئ معين فإنه يسعى جاهداً إلى مساندته والتمسك به والدفاع عنه وبالمثل لو كان لديه اتجاهاً سالباً (٦: ١٦٧).

رابعاً: طرق التعبير عن الاتجاهات:

يتم التعبير عن الاتجاهات بطريقتين هما:

١- طرق لفظية:

وينقسم الاتجاه اللفظى إلى نوعين:

أ- الاتجاه اللفظى التلقائى:

حينما يعبر الفرد عن اتجاهه بصراحة أو ضمناً فى حديثه أو فى جلسة من الجلسات مع أصدقائه أو رفاقه أو زملائه فى العمل دون أن يسأله أحد عن ذلك.

ب- الاتجاه اللفظى المستثار:

ويتضح ذلك حينما يعبر الفرد عن اتجاهه إزاء موضوع ما نتيجة لسؤال يوجه إليه.

٢ـ طريقة عملية:

وذلك حينما يعبر الفرد عن اتجاهه بشكل عملى فى سلوكه (٨: ٢١).

خامساً: أنواع الاتجاهات:

تنقسم الاتجاهات إلى عدة أنواع نذكر منها ما يلى:

١ـ الاتجاهات الجماعية والفردية:

أ ـ الاتجاهات الجماعية:

وهى الاتجاهات التى يشترك فيها عدد كبير من أفراد المجتمع مثل إعجاب الناس بالبطولة أو إعجاب الشعب بقائده أو زعيمه.

ب ـ الاتجاهات الفردية:

وهى الاتجاهات التى تميز فرد عن آخر. مثل إعجاب فرد بزميل له أو إعجاب شخص بشئ معين.

٢ـ الاتجاهات الشعورية واللاشعورية:

أ ـ اتجاه شعورى:

وهو الذى يظهره الفرد دون حرج أو تحفظ وهذا الاتجاه غالباً ما يكون متفقاً مع معايير الجماعة وقيمها الأخلاقية.

بـ اتجاه لا شعورى:

وهو الاتجاه الذى يخفيه الفرد ولا يفصح عنه وغالباً لا يتفق هذا الاتجاه مع معايير الجماعة وقيمها.

٣ـ اتجاهات عامة واتجاهات خاصة:

أ ـ اتجاهات عامة:

وهى التى لها صفة العمومية وتنتشر وتشيع بين أفراد المجتمع مثل الاتجاه نحو الديموقراطية كمبدأ لتحقيق المساواة والعدالة الاجتماعية أو الاتجاه نحو المبدأ القائل أن الوقاية خير من العلاج.

ب ـ اتجاهات خاصة:

وهى التى تنصب على النواحى الذاتية الفردية. مثل الاتجاه نحو الزواج، أو الاحتفال فى أعياد الميلاد والمناسبات الاجتماعية.

٤- اتجاهات موجبة واتجاهات سالبة:

أ- اتجاهات موجبة:

وهى الاتجاهات التى تقوم على تأييد الفرد وموافقته.

ب- اتجاهات سالبة:

وهى الاتجاهات التى تقوم على معارضة الفرد وعدم موافقته.

٥- اتجاهات قوية واتجاهات ضعيفة:

أ- الاتجاهات القوية:

وهى الاتجاهات التى تبقى قوية على مر الزمن نتيجة لتمسك الفرد بها لقيمتها بالنسبة له.

ب- الاتجاهات الضعيفة:

وهى الاتجاهات التى من السهل التخلى عنها وقبولها للتحول والتغير تحت وطأة الظروف والشدائد (٦: ٢٦٩).

سادساً: وظائف الاتجاهات:

١- تنظم الاتجاهات العمليات الدافعية والانفعالية والإدراكية والمعرفية للفرد فى بعض النواحى الموجودة فى المجال الذى يعيش فيه.

٢- تزيد الاتجاهات من قدرة الفرد على السلوك واتخاذ القرارات فى المواقف النفسية المتعددة بشئ من الإتساق والإتفاق دون تردد أو تفكير مستقل فى كل مرة.

٣- تبلور الاتجاهات العلاقة بين الفرد وبين عالمه الاجتماعى.

٤- تحدد الاتجاهات استجابات الفرد للأشخاص والأشياء والموضوعات بطريقة تكاد تكون ثابتة.

٥- تساعد الاتجاهات فى تفسير كثير من الظواهر وإعطائها المعنى المناسب، وهذا يتوقف على اتجاه الشخص .... فمثلاً إذا أحس الناس بنقص سلعة معينة من السوق، وعلموا أن جهة معينة هى التى تسببت فى هذا النقص، ولم تقدم هذه الجهة لهم تفسيراً لذلك، ترتب على ذلك تكوين اتجاه لدى الناس يتسم بالتحيز ضد هذه الجهة.

٦- تساعد الاتجاهات الفرد على تحقيق أهدافه الاجتماعية والاقتصادية، وذلك لأنه حينما يعبر عن اتجاه خاص إنما يعبر ويعلن للناس عن إنسياقه لما يسود مجتمعه من قيم ومعايير ومعتقدات.

٧- كثيراً ما تتعرض أفكار الفرد وآراؤه للانتقاد، فتنشأ نتيجة لذلك اتجاهات عنده تتسم بالعدوان نتيجة لإحباط دوافعه. ومثال ذلك أن الرجل الأبيض فى أمريكا كان يحس بالكراهية نحو الزنوج ويعتبر أن الاعتداء عليهم وحرمانهم من حقوقهم لا يخالف القيم الأخلاقية فى المجتمع الأمريكى.

٨- تحقق الاتجاهات الرضا العاطفى للفرد وتخدم كافة دوافعه الاجتماعية وتساعده فى فهم سلوك الآخرين.

٩- إن التعبير عن الاتجاهات سواء كان تعبيراً لفظياً أو تعبيراً عملياً يمدنا بمفاتيح الشخصية (٤: ١٧٣) إذ يبين هذا التعبير بعض أنماط الشخصية وأبعادها.

وتعد الاتجاهات أحد أهم عناصر الجانب الوجدانى، فالاتجاهات عندما تتوازن عند أى شخص تجعل منه إنساناً اجتماعياً ومحبوباً.

ويؤكد كل من خان وويس Khan & Weiss (١٩٧٣) أن الاتجاهات يتم اكتسابها من خلال التعلم والخبرة (١٧: ٧٦١). وهذا يعنى أن الاتجاهات متعلمة وتساعد على إظهار الجوانب الوجدانية للفرد والتى تجعله يتفاعل مع الأشياء أو الأشخاص بطريقة محددة. وتتضح اتجاهات الفرد من سلوكه ويصعب قياسها بطريقة مباشرة كما تقاس المهارات والمعلومات والحقائق والمفاهيم.

وتؤثر الاتجاهات فى درجة تقبل الفرد للموضوعات والأشخاص والأفكار والمواقف فى حين لا تفعل ذلك المهارات أو المعلومات وغيرها. وقد حدد ماكجير Mc Guire (١٩٦٩) أربعة وظائف أساسية للاتجاهات هى:

١- الوظيفة التكيفية، وهى وظيفة تساعد الفرد على تحقيق هدف معين، فنحن غالباً ما تكون إتجاهاتنا مماثلة لاتجاهات الأشخاص الذين نحترمهم فى أى

مجال من المجالات، وهذه الاتجاهات تساعدنا على التوافق مع الأشياء أو المواقف.

٢- وظيفة اقتصاد المعلومات أى أننا لا نحتاج إلى معرفة كل شئ عن الموضوع حتى نستجيب إليه. فالاتجاهات تزيد من ثقتنا فى التفاعل مع الموضوعات وذلك بتزويدنا بمجموعة بسيطة من المعلومات كى نستجيب على المؤثرات البيئية.

٣- وظيفة تحقيق الذات التعبيرية أى أن اتجاهات الفرد تحدد نمط تفاعله مع البيئة التى يعيش فيها عن طريق التعبير عنها بأى وسيلة.

٤- وظيفة الدفاع عن الذات أو الذات الدفاعية Defensive Ego أن كثير من اتجاهاتنا نحو الموضوعات، أو الأشياء يتحدد فى ضوء حاجاتنا الشخصية والتناقضات الداخلية وبالتالى نحكم على هذه الموضوعات من منظور الدفاع عن الذات عندما يحكم الفرد على خصائص مجموعة من الأفراد، فإنه يتخيل نفسه فى وضع مرتفع، وليس فى أدنى هذه المجموعة (١٨).

سابعاً: كيفية تكوين الاتجاهات:

الاتجاهات النفسية هى أنماط سلوكية مكتسبة أو أى عادات سلوكية يكتسبها الفرد عن طريق احتكاكه بالمؤثرات الخارجية فى بيئته.

وتوجد عدة شروط يجب توافرها حتى تتكون الاتجاهات النفسية:

أ- تتكون الاتجاهات عن طريق إشباع الدوافع الأولية. فمثلاً الطعام يشبع دافع الجوع عند الطفل فيتعلم اتجاهاً إزاء الطعام، وطالما أن الحلوى شيئاً لذيذاً فإن اتجاهاً إزاء الحلوى يكون اتجاهاً إيجابياً قوياً بينما الدواء مر المذاق يترتب عليه عادةً شعوراً بالتقزز أو الألم فيكون الطفل اتجاهاً سلبياً يختلف قوة وضعفاً تبعاً للمواقف التى يتكون فيها.

ب- تتكون الاتجاهات عن طريق الخبرات الانفعالية المختلفة. ففى حالة ما إذا كانت الخبرة الانفعالية سارة تتمثل فى رضا الوالدين وثناء الكبار والمدرسين يترتب عليها أن يكون الطفل اتجاهاً قوياً إزاء الدراسة والجدية

فى التحصيل. أما إذا كانت الخبرة الانفعالية مؤلمة متمثلة فى توجيه اللوم أو العقاب، فإن الطفل يكون اتجاهاً سلبياً وبالتالى فإن الاتجاهات تتكون عن طريق الثواب والعقاب.

ج- تتكون الاتجاهات عن طريق ارتباط استجابة الفرد بأمر يجلب رضا الآخرين. فالتلميذ الذى يجيد لعبة كرة القدم ويتفوق فى هذه اللعبة يجلب له هذا إعجاب الآخرين وتشجيعهم ورضاهم عنه ويشتد هذا الرضا إذا كان لعبه دقيقاً ونظيفاً ومراعياً قواعد اللعبة، ومن ثم يتكون لدى هذا التلميذ اتجاهاً موجباً إزاء اللعب النظيف (٢: ٣٩٦ – ٣٩٨).

د- تتكون الاتجاهات عند الأفراد عن طريق غرسها بواسطة عوامل التنشئة الاجتماعية وتتكون الاتجاهات من خلال عمليات المحاكاة والتقليد والتوحد والتبنى والتعلم. ويقوم بهذه المهمة جماعات ومؤسسات التربية المختلفة كالأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام والنوادى ودور العبادة.

يذكر حامد زهران (١٩٧٢) أن الدراسات قد أثبتت أن الطفل يكتسب أغلب اتجاهاته من أسرته، ومن هذه الدراسات تلك التى أجريت على المجتمع الأمريكى والتى أكدت أن كره الأمريكى الأبيض للأمريكى الأسود يرجع إلى أثر الأسرة فى تنشئته، وتحديد الاتجاه الذى يقوم على التفرقة العنصرية والتعصب ضد الملونين (٣: ١٧٤).

ثامناً: العوامل التى تؤثر فى تكوين الاتجاهات:

من العوامل التى تؤثر فى تكوين الاتجاهات ما يلى:

١- الدوافع والحاجات:

تعمل الحاجات والدوافع والرغبات والأهداف على تكوين وتشكيل الاتجاهات، فهى تعتبر بمثابة القوى المحركة للفرد على العمل والنشاط وهى التى توجهه نحو الأشياء والأهداف المرغوب فيها.

كما أنها تحدد مدى استجابته للمؤثرات المحيطة به، فتوجهه إلى أشياء بعينها وينجذب إلى أهداف خاصة لأنها تحقق له حاجاته. ومن هنا كان اختلاف اتجاهات الأفراد فى المجتمع الواحد.

ب ـ المؤثرات الثقافية:

تلعب الثقافة دوراً مهماً فى تشكيل اتجاهاتنا بما تشتمل عليه من نظم دينية أخلاقية واقتصادية وسياسية واجتماعية مختلفة. فالإنسان يعيش فى إطار ثقافى يتألف من العادات والتقاليد والمعتقدات والقيم وهذه جميعاً تتفاعل تفاعلاً ديناميكياً يؤثر فى الفرد من خلال علاقاته الاجتماعية مع بيئته سواء أكانت أسرته أو مدرسته. بمعنى أن اختلاف الجماعات التى ينتمى إليها الفرد تؤثر فى اكتسابه لاتجاهاته ومعتقداته. ويؤكد بلير Blair (١٩٥٩) أن المدرسة بما تقدمه للتلميذ من ثقافة تساعد على تشكيل اتجاهاته (١٤: ٢١٥ ــ ٢١٦). أى أن البيئة تؤثر بقوة فى تكوين اتجاهات الأفراد.

جـ ـ الأنماط الشخصية العامة:

تؤثر بعض الصفات المزاجية والشخصية فى تكوين الاتجاهات فتجعل الفرد محصناً ضد التأثر ببعض الاتجاهات فى حين يكون عرضة للتأثر الشديد باتجاهات أخرى وقد ذكر بلير (١٩٥٩) أنه قد أجريت دراسة لفحص الارتباط بين صفات الشخصية الخاصة كالانطواء والانبساط وبين الاتجاهات. وأتضح من نتائج هذه الدراسة أن صفة الانطواء تساعد على أن يكون الفرد أميل إلى تكوين اتجاهات محافظة. بينما تساعد صفة الانبساط على أن يكون الفرد أميل إلى تكوين اتجاهات تقدمية ثورية وإن كان هذا لا يمثل قاعدة عامة (١٤). وعليه فإن سمات شخصية الفرد على اتجاهاته.

د ـ ما يتعرض له الفرد من حقائق ومعلومات:

تنمو الاتجاهات وتتشكل تلبية للحاجات وتبعاً لما يتعرض له الفرد من حقائق ومعلومات. فقد يكون لدى الطلاب معلومات قليلة عن الحرب الكيماوية والبيولوجية لذلك فإنه لا تتكون عندهم اتجاهات نحو تلك الأمور. أما إذا نشرت

إحدى الصحف سلسلة من المقالات عن حقائق هذا اللون من الحرب، وعرف الناس من خلال تلك المقالات الآثار التدميرية الشاملة التى تحدثها الغازات السامة على الأعصاب وكذلك الجراثيم والفيروسات، فقد ينمو لديهم اتجاه سلبى قوى ضد الحرب الكيماوية، وقد ينمو اتجاه موجب قوى نحو نزع السلاح الكيمائى والبيولوجى والتحكم فى تلك الأسلحة. ومهما يكن من أمر فإن المعلومات قلما تحدد اتجاهاً إلا إذا كانت فى سياق الاتجاهات الأخرى السابقة وأن المعلومات الجديدة غالباً ما تستخدم فى تشكيل الاتجاهات التى تتفق مع اتجاهات سابقة وترتبط بها (٥: ٣٩).

هـ - المؤثرات الوالدية والجماعية:

يعتبر الوالدان من أقوى العوامل المؤثرة فى تكوين اتجاهات الفرد وسائر أعضاء الأسرة حيث وجد أن أكثر اتجاهات الفرد تتأثر إلى حد كبير باتجاهات والديه وذلك من خلال عملية التطبيع الاجتماعى. وقد بنيت الدراسات التى انصبت على طريقة تكوين التحيز الجنسى فى الطفل الناشئ أن اتجاهات التعصب ضد بعض الأجناس لا تكون موجودة عند الطفل الصغير وإنما تتكون بالتدريج عنده بعد أن يبدأ فى التعرف على اتجاهات والديه ومعتقداتهما، وهذه الاتجاهات تبقى آثارها فى شخصية الفرد وفى توجيه سلوكه حتى فى الكبر (١: ١٢١).

تاسعاً: طرق تعديل الاتجاهات:

ليست عملية تعديل الاتجاهات أو تغييرها عملية سهلة، ولعل السبب فى هذا يرجع إلى أن الاتجاهات تتكون بمرور الزمن وتتسق إلى أن تصبح من بين مكونات شخصية الفرد الأساسية، وخصوصاً إذا كانت هذه الاتجاهات من النوع القوى الواضح المعالم.

ويمكن القول بأن عملية تعديل الاتجاهات أشبه بعملية تغيير الدم فى مجال الطب البشرى.

وفيما يلى نذكر أهم العوامل التى تساعد على تسهيل أو تيسير عملية تغيير الاتجاهات.

أ- العوامل التى تجعل تعديل الاتجاه سهلاً:

١- ضعف الاتجاه وعدم رسوخه.

٢- وجود اتجاهات متساوية فى قوتها بحيث يمكن ترجيح أحدهما على باقى الاتجاهات.

٣- عدم تبلور اتجاه الفرد نحو موضوع الاتجاه.

٤- عدم وجود خبرات مباشرة تتصل بموضوع الاتجاه.

٥- وجود مؤثرات مضادة للاتجاه.

٦- سطحية الاتجاه مثل الاتجاهات التى تتكون فى الجماعات الثانوية، كالأندية والنقابات والأحزاب السياسية.

ب- العوامل التى تجعل تعديل الاتجاه صعباً:

١- قوة الاتجاه القديم ورسوخه.

٢- زيادة درجة وضوح معالم الاتجاه عند الفرد.

٣- استقرار الاتجاه فى شخصية الفرد وارتفاع قيمته وأهميته.

٤- الاقتصار فى محاولات تغيير الاتجاه على الأفراد وليس على الجماعة حيث تنتج الاتجاهات أصلاً من الجماعة.

٥- الجمود الفكرى وصلابة الرأى عند الأفراد.

٦- محاولة تغيير الاتجاه رغم إرادة الأفراد.

٧- الدوافع القوية عند الفرد تعمل على مقاومة تغيير الاتجاهات (٤: ١٩٦ – ١٩٧).

عاشراً: طرق أخرى لتعديل الاتجاهات:

تتعدد طرق تغيير الاتجاهات وتعديلها، وفيما يلى أهم الطرق الشائعة فى تغيير الاتجاهات.

أ- تغيير الجماعة المرجعية:

وتعرف الجماعة المرجعية بأنها الجماعة التى يرتبط الشخص بقيمها وأهدافها ومعاييرها الأخلاقية والاجتماعية فإذا انتقل هذا الفرد إلى جماعة جديدة ذات اتجاهات جديدة وانتمى إلى هذه الجماعة فإنه بمرور الوقت يميل إلى تعديل وتغيير اتجاهاته القديمة بما يناسب مبادئ وقيم الجماعة الجديدة.

ب- تغيير الإطار المرجعي:

يعرف الإطار المرجعى بأنه الإطار الذى يشتمل على معايير الفرد وقيمه كلها فعلى سبيل المثال: ينظر الشخص الرأسمالى إلى القرارات الاشتراكية نظرة تختلف عن نظرة الشخص الاشتراكى لها وهذا يرجع إلى الإطار المرجعى لكل منهما. ولإحداث تغيير فى اتجاهات الفرد يتطلب ذلك تغييراً فى إطاره المرجعى (٧: ٢٨٤).

ج- التغيير فى موضوع الاتجاه:

يحدث تغير فى اتجاهات الفرد عندما يتغير موضوع الاتجاه نفسه ويدرك الفرد هذا التغير ومثال ذلك: التشريعات الحديثة التى فرضت أن يشترك بعض العمال فى مجالس إدارة بعض الشركات، وقد ترتب على ذلك أن غير العمال من ثقافتهم وقد أدى ذلك إلى تغير اتجاهات الآخرين نحوهم.

د- التغيير القسرى فى السلوك:

قد يحدث تغيير قسرى فى السلوك نتيجة ظروف اضطرارية وهذا يؤدى إلى تغير فى الاتجاهات إما إيجابياً أو سلبياً. عندما تضطر الظروف الابن المدلل أن يتحمل مسئولية أسرته عند فقد والده أو عجزه، نجد أن اتجاهاته نحو الحياة بعامة تتغير، وكذلك تتغير اتجاهاته نحو أفراد أسرته بخاصة.

هـ- تغير المواقف:

تتغير اتجاهات الفرد والجماعة بتغير المواقف الاجتماعية. فمثلاً نحن نلاحظ أن اتجاهات الطالب تتغير حينما يصبح مدرساً، أو عندما ينقل الفرد من

مستوى اقتصادى اجتماعى منخفض إلى مستوى اقتصادى اجتماعى أعلى (غنى الحرب مثلا).

و- الاتصال المباشر بموضوع الاتجاه:

فالاتصال المباشر بموضوع الاتجاه قد يؤدى إلى تغير اتجاه الفرد نحوه. ولعل السبب فى ذلك يرجع إلى عدة أمور منها أن اتصال الفرد بالموضوع اتصالاً مباشراً يسمح له بأن يتعرف على جوانب جديدة للموضوع. فعندما أتاحت الظروف الاتصال والاختلاط بين بعض العرب واليهود إلى تعرف العرب على جوانب طيبة فى بعض اليهود الذين عاشروهم، مما أدى إلى تغيير اتجاهات العرب نحو اليهود.

ز- أثر وسائل الإعلام والاتصال الجمعية:

تقوم وسائل الإعلام المختلفة بتقديم المعلومات والحقائق والأخبار والأفكار والآراء حول موضوع الاتجاه، وهذا يساعد بطريقة مباشرة على تغيير الاتجاه إما إلى الإيجابية أو السلبية. وترجع أهمية وسائل الإعلام فى تغيير الاتجاهات إلى أنها أصبحت ذات أهمية كبيرة كمؤثر فى عملية التنشئة والتطبيع الاجتماعى، وإلى أنها تصل إلى ملايين الناس فى وقت قصير.

ح- تزويد الفرد بالمعلومات عن موضوع الاتجاه:

وهذا يتم إما عن طريق الوالدين أو المدرسين أو الأخوة أو جماعة الرفاق أو رجال الدين أو الكتب والمراجع. هذا وتتوقف فاعلية المعلومات فى تعديل الاتجاهات على الأمور التالية:

١- اتجاه الفرد نحو مصدر المعلومات.

٢- الطريقة التى تقدم بها المعلومات.

٣- الخصائص النفسية للشخص الذى يتلقى المعلومات.

فالعمال الذين لهم اتجاهات سالبة نحو إدخال الآلات الحديثة يمكن تغيير اتجاهاتهم عن طريق تزويدهم بمعلومات كافية عن هذه الآلات، وما تقدمه لهم من خدمات فى المستقبل.

ط ـ تأثير رأى الأغلبية ورأى الخبراء والقادة المسئولين:

تتأثر الاتجاهات وتتغير بالاقناع عن طريق رأى الأغلبية ورأى الخبراء المشهورين والقادة والزعماء حيث يثق الناس فى آراء هؤلاء بدرجة كبيرة.

ك ـ المناقشة وقرار الجماعة:

تؤثر المناقشات الجماعية فى اتجاهات أفراد هذه الجماعة وغالباً ما يتبنى هؤلاء الأفراد القرارات التى تتوصل إليها الجماعة من خلال المناقشات وبالتالى تتغير اتجاهاتهم.

حادى عشر: دور المدرسة والجامعة فى تكوين الاتجاهات:

تلعب المدرسة والجامعة دوراً كبيراً فى تكوين الاتجاهات النفسية والاجتماعية للمتعلمين تبعاً لما لها من مكانة مهمة فى عملية التربية والتعليم. هذا ويتحدد دور المدرسة والجامعة فى تكوين الاتجاهات فى النقاط الآتية:

١ـ القدوة:

والقدوة هى نموذج سلوكى يتحدد فيه الفكر والعمل، والقول والفعل والقدوة هى شخصية نموذجية يحتذى بها، ليس هناك انفصال بين ما تقوله وما ترغبه وما تفعله، ولا شك "أن لكم فى رسول الله أسوة حسنة".

هذا ويلعب المدرس دوراً كبيراً فى غرس الاتجاهات وتكوينها لدى طلابه وذلك نظراً لما يتمتع به من مكانة نحددها فى الأمور التالية:

- أنه القائم على نقل التراث الثقافى إلى طلابه من الأجيال الصاعدة.
- أنه مصدر من مصادر المعرفة الذى يجد فيه الطلاب كثير من المعانى التى تساعدهم على فهم العالم الخارجى والتوافق معه.

- يعتبر الطلاب المدرس قدوة لهم يبحثون فيه عن مثلهم واتجاهاتهم وقيمهم حيث يقوم المدرس بدوراً كبيراً فى تشكيل الحياة الانفعالية لتلاميذه.

٢- تقديم الحقائق الموضوعية:

يمكن القول أن تقديم الحقائق الموضوعية بشأن موضوع خارجي يمثل عاملاً مهماً فى تعديل اتجاهات الأفراد إزاء هذا الموضوع أو تكوينها إذا لم تكن موجودة. فنحن عادةً ما نكون اتجاهات خاطئة نتيجة معلومات مبتورة ناقصة، ووظيفة المدرسة هى تنظيم المعلومات والوقائع والحقائق فى وحدات كلية نظراً لأنها تفيد فى تشكيل المواقف الخارجية بطريقة سليمة، ومن ثم تساعد الطلاب على تبنى تفسيراً واضحاً لا لبس فيه ولا غموض إزاء بعض المواقف الخارجية التى تؤثر فى حياته تأثيراً مباشراً. وكلما كانت مصادر هذه الحقائق أصلية وليست ثانوية كان تأثيرها أقوى وأشد فاعلية من الحقائق المستمدة من المصادر الثانوية. وكلما كانت هذه الحقائق مؤسسة على مجهود الطلاب المباشر لجمع الإحصائيات أو القرارات أو التعيينات، كلما كان تأثيرها أقوى فى تغيير اتجاهات هؤلاء الطلاب.

هذا وتلعب الزيارات والرحلات الموجهة دوراً رئيسياً فى هذه الناحية، فمثلاً زيارة المصانع الحربية أو رحلة لسوق الإنتاج الحربى، أو مناقشة مع أصحاب الصناعات تؤدى إلى تكوين اتجاهات جديدة عند الطلاب لم تكن موجودة من قبل مثل احترام مجهود العامل المصرى فى العمل والإنتاج، تقدير الصناعات الثقيلة الوطنية ... الخ.

٣- طريقة التفكير:

لم يعد يجدى أسلوب الوعظ والإرشاد فى تعليم الطلاب الاتجاهات والقيم، فقد يؤدى ذلك إلى نتيجة عكسية ... فالمدرس الذى يلاحظ أن بعض الطلاب يغشون فى أثناء آداء أحد الاختبارات المدرسية ويعطى بعد ذلك درساً فى الأمانة وضرورة تجنب الغش واستشهد على ذلك ببعض البيوت الشعرية فإن ذلك لن يغير من اتجاهات الطلاب وسلوكهم عند إجراء أى إختبارات أخرى.

والواقع أنه إذا أردنا أن تكون لدى الطلاب اتجاهات موجبة إزاء تقدير المجهود الفردى وقيم الأمانة وغيرها، فإن هذا يجب أن يتم على أساس التحليل التربوى للمواقف التى يحتمل أن يظهر فيها الغش وعدم الأمانة، وبحيث يوضح المدرس لطلابه أسلوب الغش من حيث أنه سلوك خاطئ. وقد ينجح المدرس فى تغيير اتجاهات طلابه على أن يتم هذا داخل إطار المناقشة الحرة البناءة.

ويمكن أن يتحقق ذلك أيضاً من خلال مواقف تعليمية يعتمد المدرس فى تدريسه لها عادةً على طريقة التفكير العلمى، فإذا كنا مثلاً بصدد مناقشة الاتجاه نحو تحديد الملكية، فيجب أن يبدأ المدرس بعرض المشكلة من حيث توزيع الملكيات الكبيرة والصغيرة، وعدد المنتفعين من الملكيات الكبيرة، وضرورة العمل على تحقيق نوع من المساواة والعدالة بين أفراد المجتمع الواحد حتى يتحقق التضامن فى المجتمع الديمقراطى.

فيطلب المدرس من التلاميذ جمع حقائق ومعلومات عن تاريخ تكوين الملكيات الكبيرة فى التاريخ المصرى وخاصةً فى عهد المماليك والأتراك، ومدى الفائدة التى تعود على الفلاح الذى يزرع أرضه بنفسه، فلا شك أن هذه الطريقة من التفكير سوف تعمل على تغيير اتجاه الطلاب نحو تحديد الملكية، ليس كمبدأ اقتصادى فحسب، بل كمبدأ اجتماعى إنسانى كذلك.

٤ - الممارسة:

تعتبر الممارسة شرطاً مهماً من شروط التعلم، وهذا ينطبق على تكوين الاتجاهات والقيم لدى طلاب المراحل التعليمية المختلفة.

والمقصود بالممارسة هنا التكرار المعزز لاستجابة من الاستجابات تتعلق بموقف معين قد تكون هذه الممارسة فى صورة قراءة أو مناقشة أو أسئلة أو زيارات أو رحلات أو كتابة تقارير.

تعتمد عملية إكساب الطلاب الاتجاهات المختلفة على استثارة ميولهم فى الموضوعات التى تتعلق بالاتجاهات مثل الاتجاه نحو العمل اليدوى، أو الاتجاه نحو العمل المكتبى والحكومى. كما تكتسب الاتجاهات خلال ممارسة

الفصل الدراسى لموضوع ما عن طريق المناقشة الموجهة المبنية على الحقائق الموضوعية.

هذا ويجب أن نعرف أن الفرق بين الفرد الذى يعلم والفرد الذى لا يعلم هو فرق فى الاتجاه. ومن ثم فإن مهمة المدرسة فى تكوين الاتجاهات يجب أن تنصب على الاهتمام بخلق المواقف المدرسية التى تتيح فرص منظمة مستمرة للمدرسين والطلاب فى الاستفادة من هذه المواقف فى تعويد الطلاب على أسلوب معين من الاستجابات إزاء المواقف الخارجية.

٥ ـ المناقشة المشتركة:

والمقصود بالمناقشة أن ينتظم جماعة من الأفراد حول مائدة المناقشة أو حلقة مناقشة بغرض مناقشة موضوع ما بشر أن يكون للجماعة قائد يدير المناقشة وينظمها وعلى أن يشعر جميع أفراد الجماعة بالحرية الكاملة فى المناقشة وأن تحترم آراء أفراد الجماعة ومعتقداتهم. وأن تتوفر مجموعة من الوقائع الموضوعية التى تتحدث عن نفسها والتى يمكن أن يستدل الطلاب منها ويتوصلوا إلى نتائج معينة فى موضوع المناقشة ومن ثم نتوقع أن تغير الجماعة من اتجاهاتها إزاء موضوع المناقشة وبالتالى يغير أعضاءها من اتجاهاتهم (٢: ٤٠٢ ـ ٤١١).

ثانى عشر: قياس الاتجاهات:

يعد قياس الاتجاهات من أصعب موضوعات القياس النفسى وأهمها ويمكن أن نبين أهمية قياس الاتجاهات فيما يلى:

١ ـ عن طريق قياس الاتجاهات يمكن التنبؤ بمدى وزمن التغير الاجتماعى المنتظر حدوثه فى أى جماعة من الجماعات الإنسانية عن طريق قياس اتجاهات أفراد الجماعة.

٢- يمكن التعرف على مدى صحة أو خطأ الدراسات النظرية القائمة، كما أنها تزود الباحث بميادين تجريبية مختلفة وبذلك تزداد معرفته بالعوامل التى تؤثر فى نشأة الاتجاه وتكوينه واستقراره وثبوته وتحوله وتطوره وتغيره البطئ أو المتدرج أو السريع.

٣- قياس الاتجاهات له فوائد عملية فى ميادين عديدة نذكر منها ميادين التربية والتعليم والصناعة والإنتاج والعلاقات العامة والإعلام والسياسة والاقتصاد، والحرب والسلم وذلك إذا أردنا تعديل أو تغيير اتجاهات الجماعة نحو موضوع معين (٨: ١٨).

وتنقسم طرق قياس الاتجاهات إلى نوعين من المقاييس:

النوع الأول: المقاييس المباشرة:

نذكر منها على سبيل المثال مقياس بوجاردس ومقياس ليكرت.

١- مقياس بوجاردس Bogardus:

ويعرف بمقياس المسافة الاجتماعية أو قياس البعد الاجتماعى، ويستخدم هذا المقياس فى التعرف على اتجاه الأفراد نحو الأجناس العرقية المختلفة ويلاحظ على هذا المقياس ما يلى:

- أن عبارات هذا المقياس ليست متدرجة تدرجاً متساوياً أى لا تتساوى الأبعاد بين وحدات المقياس.
- لا يقيس هذا المقياس الاتجاهات الحادة مثل التعصب الدينى.
- أن من يوافق على الوحدة الأولى من المقياس يوافق عادةً على الوحدات الثانية والثالثة والرابعة والخامسة (٧: ٢٨٣). أى أن الوحدات متسلسلة توحى للمفحوص بالإجابات عن الوحدات التالية لكل منها.

٢ـ مقياس ليكرت Likert:

يستخدم هذا المقياس فى قياس الاتجاهات نحو مختلف الموضوعات مثل المحافظة والتقدمية والزواج وحرية المرأة وكثير من القضايا الاجتماعية والقومية الثقافية والعلمية.

ويتكون المقياس من عدد من العبارات التى تتناول الاتجاه النفسى، ويطلب من المفحوص أن يوضع علامة معينة √ مثلاً فى المكان الذى يوافق اتجاهه بالنسبة لكل عبارة ابتداءً من الموافقة بشدة إلى عدم الموافقة بشدة ويلاحظ على هذا المقياس النقاط التالية:

- طريقة ليكرت سهلة فى وضع المقياس نظراً لأنها لا تحتاج إلى محكمين خبراء ولا إلى اتفاقهم.
- كما تزيد هذه الطريقة من درجة ثبات المقياس لوجود عدة درجات أمام كل عبارة تتراوح بين الموافقة والمعارضة العامة. (موافق بشدة – موافق – لا أدرى – غير موافق – غير موافق بشدة).
- الفرد أو المفحوص فى هذه الطريقة مطالب بأن يعبر عن اتجاهه فى كل عبارة من عبارات المقياس وهكذا فإن كل عبارة تمدنا بمعلومات عن المفحوص (٤: ٢٠٨).

النوع الثانى: المقاييس غير المباشرة:

وهى المقاييس التى تستخدم لقياس الاتجاهات على المستوى اللاشعورى وذلك حينما يصعب على الفرد أن يعبر عن اتجاهه لفظياً.

٣ـ طريقة ثرستون Thurston:

إذا فرضنا أننا نريد معرفة الاتجاه النفسى للأفراد نحو موضوع معين فما علينا سوى أن نتبع الخطوات الآتية:

- نكتب عدداً من الجمل المفيدة التى تمس الاتجاه الذى نحاول قياسه وعادة نكتب ١٠٠ جملة أو أكثر.

- نعطى الجمل التى نجمعها إلى مائة من الأفراد الواعيين نسميهم بالقضاة. ويحاول كل منهم على حدة تقسيم هذه الجمل فى ١١ مجموعة بوضع الجمل المتشابهة فى مجموعة واحدة على أن تمثل المجموعة الأولى الجمل التى تمثل أقوى اتجاه إيجابى تليها المجموعة التى تقل عنها درجة وهكذا، حتى نصل إلى المجموعة الحادية عشر فتوضع فيها الجمل التى تمثل أقوى اتجاه سلبى.
- سيختلف القضاة فى توزيعهم للجمل المختلفة فقد يضع أحدهم الجملة فى المجموعة الثالثة بينما يضعها الآخر فى المجموعة الرابعة وهكذا فتتحدد درجة هذه الجملة على الميزان بدرجة الوسط (Mediam) لها فى تقدير الحكام المختلفين. وإذا اختلف الحكام على جملة معينة فى توزيعها على المجموعات نتخلص منها لعدم وضوحها.
- يتم الاختيار الأخير للجمل على الميزان بحيث يتم ترتيبها فى شكل ميزان فى قمته الجمل التى تمثل أقوى الاتجاهات الإيجابية وفى نهايته الجمل التى تمثل أقوى الاتجاهات السلبية. وتسمى هذه الموازين بموازين الفئات المتساوية لأنه يراعى فى ترتيب الجمل تبعاً لدرجاتها فى أن يكون الفرق بين الجملة والجملة التى تقل عنها مساوياً للفرق بينها وبين الجملة التى تزيد عنها درجة.
- ثم تعطى الجمل التى تم الاتفاق عليها فى شكل استفتاء للأفراد المراد قياس اتجاهاتهم على ألا تكون الجمل مرتبة لدرجاتها على الميزانَ، وعليهم أن يضعوا علامة أمام الجمل التى تتفق ورأيهم. وتكون درجة الفرد على هذا الاستفتاء هى الدرجات الوسطى على الميزان للجمل التى اختارها.

٤ ـ طريقة جتمان Gutman:

وتسمى هذه الطريقة بالطريقة التحليلية للميزان أو طريقة الاتجاه البيانى إذ تهدف إلى بيان ما إذا كان من الممكن قياس الاتجاه أو السمة المراد قياسها فعلاً بميزان متدرج وفى هذه الطريقة لابد أن نتأكد من أنه يوجد اتجاه

نفسي يكون وحدة يمكن قياسها، لأنه يخشى أن يكون مثل هذا الاتجاه فى الواقع عبارة عن عدد من الاتجاهات المختلفة المتباينة وبذلك يكون من الصعب قياسه بمقياس واحد. فإذا ثبت أن هذا الاتجاه يمثل وحدة فإنه من الممكن عمل ميزان متدرج يمكن ترتيب الأفراد على أساسه ترتيباً مسلسلاً من حيث درجة الاتجاه عندهم وهو يختلف عن موازين ثرستون وليكرت فى أن الدرجة عليه من الممكن أن تبين مباشرة أى جملة من الجمل على الميزان اختارها الفرد، لأن الجمل على الميزان قد رتبت بحيث إذا ما اختار الفرد جملة منها فإن هذه الجملة تبين أنه موافق أيضاً على كل الجمل التى تليها ولا يوافق على أى من الجمل السابقة عليها.

٥- الإختبارات الإسقاطية:

وتتميز الإختبارات الإسقاطية عن غيرها من الإختبارات بخصائص أهمها:

- عدم إدراك المفحوص للغرض من الإختبار.
- ثراء وعمق استجابات المفحوص.
- الكشف عن بعض الجوانب اللاشعورية الكامنة فى الشخصية.
- تعطى درجة عالية من الصدق أفضل من الأساليب المباشرة ومنها ما يلى:

إختبار تفهم الموضوع T. A. T:

ويستخدم هذا الاختيار فى العيادات النفسية وفى دراسة الشخصية.

ويتلخص هذا الإختبار فى تقديم ٢٠ صورة تمثل أشياء غامضة وتقدم هذه الصور على مرتين تبعاً للترتيب المحدد لها ويطلب من المفحوص وصف ما يدور فى كل صورة عن طريق حكاية أو قصة.

بعد ذلك يقوم الفاحص بدراسة ما يقدمه المفحوص من قصص أو حكايات ويحاول أن يستشف منها ميوله ورغباته واتجاهاته.

إختبار بقع الحبر (رورشاخ):

يتألف هذا الإختبار من ١٠ صور تمثل أشكالاً متماثلة إلى حد ما عملت كل صورة بوضع نقطة حبر على ورقة نشاف ثم تطبق الورقة ويضغط عليها فتعطى شكلاً غير معروفاً، ثم تعرض الصورة على المفحوص ويطلب منه تفسيرها وفق ما يراه فى الشكل له ويفضل أن يتم إجراء الإختبار فى غرفة خاصة وتعريف المفحوص بطريقة عمل الإختبار.

مقياس الخطأ المفضل:

يتكون هذا المقياس من عدد من الأسئلة وإجابتين خاطئتين لكل سؤال ويطلب من المفحوص أن يختار أحد الإجابتين وقد وجد أن المفحوص يختار الإجابة الخاطئة التى تتفق واتجاهه.

إختبار الاتجاهات العائلية:

صمم هذا الإختبار (ليديا جاكسون) لقياس اتجاهات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٦ – ١٢ سنة والذين يعانون من صراعات داخلية تنشأ بسبب العلاقات داخل الأسرة ويتكون الإختبار من ٧ بطاقات مصورة مقننة، ويمثل كل منها موقفاً عائلياً (٧: ٢٨٨ – ٢٩٢).

المراجع

١- أحمد عبد العزيز سلامة، عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٢) علم النفس. القاهرة: دار النهضة العربية.

٢- أحمد زكى صالح (١٩٧٢) الأسس النفسية للتعليم الثانوى. القاهرة: دار النهضة العربية.

٣- جابر عبد الحميد جابر (١٩٧٧) علم النفس التربوى. القاهرة: دار النهضة.

٤- حامد عبد السلام زهران (١٩٧٢). علم النفس الاجتماعى. القاهرة: علم الكتب.

٥- عادل عز الدين وطلعت منصور (د. ت) مذكرات فى علم النفس الاجتماعى. القاهرة: مذكرات غير منشورة بكلية التربية جامعة عين شمس.

٦- سيد خير الله (١٩٧٣). المدخل إلى علم النفس. القاهرة: عالم الكتب.

٧- سيد خير الله (١٩٧٤) سيكولوجية الإنسان. القاهرة: عالم الكتب.

٨- لويس كامل مليكة وآخرون (١٩٦٠). الدراسة العلمية للسلوك الاجتماعى. القاهرة: مطبعة القاهرة الحديثة.

٩- محمد صابر سليم، سعيد عبد الوهاب (١٩٧٢) الجديد فى تدريس العلوم. القاهرة: مطبعة المعرفة.

١٠- محمود عبد الحليم منسى وهنية محمود الكاشف (١٩٨٢) بناء مقياس اتجاه طلاب المرحلة الإعدادية نحو الدراسة فى أحمد عبد الخالق (محرر): بحوث فى السلوك والشخصية ص ص ١٤٧ – ١٥٩. الإسكندرية: دار المعارف.

١١- مصطفى سويف (١٩٧٢) مقدمة فى علم النفس الاجتماعى. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

12- Allport, G. (1935). Handbook of Social Psychology, "Attitudes", ed. Carl Murcluson, Worcest, Mass: Clark University Press, PP. 798 – 844.

13- Aleen, E. (1960) Attitude of Children and Adolescents in School. J. of Educational Research, Vol. 2 No. 1 November.

14- Blair G. (1959). Educational Psychology 2nd Ed. New York: Macmillan.

15- Derver, J. (1975). A Dictionary of Psychology. London: Penguin Books. 17th ed.

16- Gage, N. & Berliner D. (1984) Educational Psychology. Boston: Haughton Mifflin Company.

17- Khan, S. and Weiss, J. (1973). The Teaching of Affective Responses. In R. M. Travers, ed., Second Handbook of Research on Teaching. Skokie, Ill: Rand McNally, PP. 759 – 804.

18- McGuire, W. (1969). The Nature of Attitude Change. In G. Lindzey and E. Aronson eds., The Handbook of Social Psycholgy. Vol. 3, 2nd ed. Reading, Mass: Addison – Wesley, PP. 136 – 314

19- Mckeachine, W. & Doyle, C. (1966) Psychology. New York: Addison – Wesly Publishing Company Inc.

20- Thurston, L. (1948) The Measurement of Values. Chicago: The University of Chicago Press.

21- Rajecki, D. (1982) Attitudes: Themes and Advances. Sunderlan Mass: Sinauer Associates, Inc.

الفصل التاسع

الإبداع لدى التلاميذ ووسائل تنميته

مفهوم الإبداع:

اختلف الباحثون من الفلاسفة وعلماء النفس فى تعريف الإبداع فبعضهم يرى فى الإبداع مظهراً من مظاهر خصوبة التفكير وسيولته فعقل المبدع فى نظرهم لا يتوقف بإنتاج فيض غزير من الصور الإبداعية. وبعضهم الآخر يرى أن قيمة العمل الإبداعى تكمن فى قيمة هذا العمل بالنسبة للمبدع وبالنسبة للأعمال الأخرى للمبدعين المعاصرين لهذا المبدع. ويرى فريق ثالث أنه لا يستدل على الإبداع من خلال الأعمال الإبداعية الملموسة فحسب وإنما ينبغى الكشف عن القدرات الإبداعية لدى الأفراد باستخدام الإختبارات النفسية الدقيقة.

ويمكن تقدير العمل الإبداعى فى ضوء المعيارين التاليين:

١- مدى تقديم العمل الإبداعى لفكرة جديدة ومفيدة.

٢- مدى استطاعة هذا العمل على عمل تأليف جديد بين أشياء متناقضة أو مدى قدرة هذا العمل على إلقاء أضواء جديدة على بعض الظواهر على خلاف النظرة القائمة لمثل هذه الظواهر. فالشخص المبدع فى الفن أو الأدب أو العلوم هو ذلك الشخص القادر على إدراك العلاقات الخفية بين الأشياء. وهو الشخص القادر على إعادة ترتيب عناصر قديمة فى صياغة جديدة. والفنان والعالم يتفقون على أن كلاً منهم يعيد صياغة أنواع محددة من المعلومات والخبرات الموجودة فى نمط أو نظام أو شكل جديد.

ويرى تايلور Taylor (١٩٦٤) "أن أفكار المبدعين تكون نابعة من ارتباط بعض الخبرات بالحياة العاطفية للمبدع ورؤيته لواقعه أو لجانب من هذا الواقع" ويشير لفظ إبداع Creativity إلى كل ما هو مبتكر وأصيل ومفيد بالإضافة إلى أنه يشير إلى بعض أنواع النشاط الإنسانى كالإبداع الفنى أو الإبداع الموسيقى أو الإبداع فى الرياضيات كما يستخدم هذا اللفظ لتحديد صفات الشخص المبدع العقلية مثل الطلاقة والمرونة والأصالة والإبداع العام

هو ما يطلق عليه فى النظريات النفسية الحديثة اسم الذكاء الإبداعى Creative Intellingence.

ويعد الإبداع من أكثر المصطلحات النفسية والتربوية شيوعاً فى البحوث الميدانية المعاصرة التى يقوم بها الباحثون فى مجالات علم النفس والتربية المختلفة على الرغم من اختلاف اتجاهاتهم العلمية ومدارسهم الفكرية، فبعض الباحثين يعتبرون الإبداع سمة موحدة Unitary Trait ومن أصحاب هذا الاتجاه كل من جتزلز وجاكسون Getzels and Jackson (١٩٦٢) وعماد الدين سلطان Sultan (١٩٦٢) وأن العملية الإبداعية متعددة العوامل العقلية أو السمات العقلية وأن أهم هذه العوامل هى الطلاقة والمرونة والأصالة. كما يرى فريق من الباحثين أيضاً أن الإبداع ما هو إلا عملية معرفية ومن أصحاب هذا الاتجاه ماكينون Mackinnon (١٩٧٠) الذى يرى أن الإبداع هو القدرة على إنتاج شئ جديد من عناصر قديمة من خلال بعض العمليات النفسية والعقلية ويتفق معه فى هذا الرأى كل من تورانس ومايرز Torrance and Mayers (١٩٧٢). حيث يعرفا الإبداع بأنه عملية إدراك الثغرات فى المعلومات وتحديد العناصر المفقودة التى تؤدى إلى عدم اتساقها. ثم البحث عن مؤشرات ودلائل فى الموقف الذى يواجه الفرد والمعلومات التى لديه وصياغة فروض لسد الثغرات وإختبار الفروض والربط بين النتائج وبعضها وربما تعديل أو إعادة صياغة الفروض وإختبارها مرة ثانية.

هذا ويوجد اتجاه يرى أن الإبداع هو إنتاج عقلى ومن أصحاب الاتجاه دريفيدال Drevedahl (١٩٥٦) الذى يعرف الإبداع بأنه قدرة الأفراد على إنتاج تعبيرات وأشياء وأفكار بأى صورة بحيث تتميز بالجدة أو الحادثة بالنسبة لهؤلاء الأفراد، ويمكن أن يكون هذا الانتاج نشاطاً تعبيرياً أو إعادة لتركيب أشياء قديمة بشرط أن يكون الناتج جديد. ويرى والاش وكوجان Wallach and Kogan (١٩٦٥) أن الإبداع هو أحد أبعاد التفكير ويعرفاه بأنه قدرة الأفراد على إنتاج تداعيات معرفية ذات مستويات فريدة.

ويؤكد علماء النفس على أن العوامل والشروط البيئية هى التى تساعد على نمو الإبداع ومن مؤيدى هذا الاتجاه روجرز Rogers (١٩٥٩) حيث يعرف الإبداع على أنه انتاج جديد يتوصل إليه الفرد من خلال تفاعله مع المثيرات البيئية المتاحة. فى حين أن كلاً من إيفانز وسميث Evans and Smith (١٩٤٠) قد سبقا فى اعتبار أن الإبداع قدرة يمكن تدريبها وتنميتها لأن السلوك المتصل بالمردود أو الناتج الإبداعى Creative Output يتضمن كثيراً من عناصر الاستطلاع والرغبة فى المبادأة والاكتشاف وإثارة التساؤلات وتقديم إجابات غير تقليدية وغير مألوفة على هذه التساؤلات، وظهور العديد من علامات الاستقلال والتمايز فى التفكير والتجربة، وقد عرفا الإبداع بأنه "تفكير غير تقليدى لأنه لا يتبع النظرة المعتادة فى تحديد المشكلة أو حلها".

ويتضمن العمل الإبداعى بعض عناصر التغيير نتيجة الخروج عن المألوف، وتعتبر الجدة Novality أحد أهم عناصر العمل الإبداعى.

ويمكن للكاتب بعد أن استعرض بعض التعريفات المختلفة للإبداع أن يستخلص تعريفاً لهذا المفهوم على النحو التالى:

"الإبداع هو قدرة الفرد على التفكير الحر الذى يمكنه من اكتشاف المشكلات والمواقف الغامضة ومن إعادة صياغة عناصر الخبرة فى أنماط جديدة عن طريق تقديم أكبر عدد ممكن من البدائل وصياغة هذه الخبرة بأساليب متنوعة وملائمة للموقف الذى يواجه الفرد بحيث تتميز هذه الأنماط الجديدة الناتجة بالحداثة والتفرد بالنسبة للفرد نفسه وللمجتمع الذى يعيش فيه وهذه القدرة يمكن التدريب عليها وتنميتها".

كما يرى الكاتب أن هناك بعض المسلمات التى يعتقد أنها أساسية لدراسة العملية الإبداعية نظراً لشيوع بعض التفسيرات الخاطئة للإبداع مثل القول بأن القدرة الإبداعية هى هبة إلاهية تأتى لفرد أو أفراد معينين وهم الأفراد الملهمين أو القول بأن الإبداع يقتصر على بعض المجالات دون غيرها مثل اقتصاره على المجالات الفنية والأدبية.

أو أن القدرة الإبداعية ترتبط بمفاهيم الوعى والخيال وغير ذلك من المفاهيم التى يصعب تحديدها بطريقة إجرائية قابلة للقياس والملاحظة.

مسلمات عامة لدراسة العملية الإبداعية:

المسلمة الأولى:

الإبداع هو نوع من أنواع النشاط المعرفى المركب الذى يمكن للفرد عن طريقه الوصول إلى أنماط جديدة من العلاقات باستخدام خبرات وعناصر محددة.

المسلمة الثانية:

لا يقتصر الإبداع على الأفراد من أعمار معينة دون غيرها وإنما يوجد الإبداع الفكرى أو الفنى أو العلمى الراقى لدى أفراد فى فئات عمرية مختلفة.

المسلمة الثالثة:

يوجد أفراد مبدعين فى جميع المجتمعات الإنسانية فى مختلف مراحل التطور الاجتماعى والثقافى ولا تنفرد المجتمعات المتقدمة بالاستحواز على المبدعين فى المجالات المختلفة.

طبيعة الإبداع:

بعد تحديد مفهوم الإبداع وتحديد المسلمات الأساسية اللازمة لدراسة العملية الإبداعية فإنه من الضرورى التعرف على طبيعة الإبداع ومكوناته أو عوامله الأساسية. فكما اختلف علماء النفس فى تحديد مفهوم الإبداع فقد اختلفوا أيضاً فى وصف طبيعة الإبداع وعوامله وقد حدد ويلسون Wilson وآخرون (١٩٥٤) مكونات الإبداع أو عوامله عن طريق دراستهم العاملية للقدرة الإبداعية التى طبقوا فيها ٥٣ إختباراً لقياس جوانب التفكير الإبداعى المختلفة باستخدام طريقة التحليل العاملى من المكونات الأساسية وعن طريق تدوير المحاور تدويراً متعامداً فى تحليل البيانات التى حصلوا عليها من عينة مكونة من ٦٠ طالباً من طلاب كلية الطيران الأمريكية وقد تم استخلاص ١٦ عاملاً

من نتائج التحليل العاملى للنتائج بطريقة المكونات الأساسية Principal Components وقد اختزلت هذه العوامل إلى ١٤ عاملاً بعد تدوير المحاور تدويراً متعامداً Orthogonal منها ٩ عوامل كانت معروفة قبل إجراء هذه الدراسة وهى:

١- التعبير اللفظى	Verbal Comperhension
٢- السهولة العددية	Numerical Facility
٣- السرعة الإدراكية	Perceptual Speed
٤- الرؤية	Visualization
٥- الاستدلال العام	General Reasoning
٦- طلاقة الكلمات	Word Fluency
٧- طلاقة التداعى	Associational Fluency
٨- الطلاقة الفكرية	Ideational Fluency
٩- الغلق عند ثرستون ١، ٢	Thuston's Closure 1 and 2

هذا وقد تم استخلاص ٥ عوامل جديدة هى:

١- الأصالة	Originality
٢- إعادة التعريف	Redefinition
٣- المرونة التكيفية	Adaptive Flexibilty
٤- المرونة التلقائية	Spontaneaus Flexibility
٥- الحساسية للمشكلات	Sensitivity to the Problems

وقد حدد جيلفورد Guilford (١٩٥٦) أهم العوامل التى تشير إلى القدرات التى تتضمن الإبداع حيث أوضح أن هناك ٣ فئات من القدرات هى:

١- القدرات المعرفية مثل الإحساس بالمشكلة.

٢- القدرات التقويمية وتشتمل على عوامل التقويم المنطقى والتقويم الإدراكى والتقويم الناتج عن الخبرة وسرعة التقويم.

٣- القدرات الإنتاجية وهذه القدرات تشتمل على أهم القدرات الإبداعية وتضم هذه الفئة العوامل الخاصة بكل من الطلاقة والمرونة والأصالة.

ويرى جيلفورد (١٩٥٩) أن هناك عدداً من القدرات المعرفية تسهم فى الإبداع ومعظمها ضمن قدرات التفكير المنطلق Divergent Thinking وهذه القدرات هى:

١- الطلاقة الفكرية.
٢- الطلاقة اللفظية.
٣- الطلاقة التعبيرية Expressional
٤- طلاقة التداعى
٥- المرونة التكيفية
٦- المرونة التلقائية
٧- الأصالة
٨- الحساسية للمشكلات

هذا وقد أظهرت دراسات مصطفى سويف Soweif (١٩٥٩) أنه توجد قدرة إضافية تعتبر قدرة إبداعية متميزة تساهم فى تشكيل الأداء الإبداعى للأفراد، هذه القدرة أطلق عليها اسم قدرة الاحتفاظ بالاتجاه Maintainig Direction ويقصد بها قدرة الفرد على تركيز الانتباه والتفكير فى مشكلة ما وقتاً طويلاً نسبياً. وقد أثبت ماكينون (١٩٦٢) خلال دراسته التى استغرقت ٦ سنوات أن مكونات الإبداع هى:

١- فكرة أو استجابة جديدة أو على الأقل تكون هذه الاستجابة غير شائعة.

٢- هذه الفكرة أو تلك الاستجابة تساعد على حل مشكلة أو تلائم موقف أو تحقق هدفاً معيناً.

٣- استبصار أصيل معزز ويمكن تقويمه، ويحتوى هذا الاستبصار على قدر كبير من التفاصيل.

ويرى تايلور Taylor (١٩٦٥) أن هناك ٥ أنماط للقدرات الإبداعية وهى:

١- الإبداع التعبيرى ويقصد به التعبير الحر الذى لا يتأثر فيه الفرد بأى عوامل خارجية.

٢- الإبداع الإنتاجى ويقصد به الإنتاج العلمى أو الأدبى أو الفنى الذى يقوم به الفرد والذى يتميز بالجدة أو الحداثة.

٣- الإبداع الاختراعى Inventive Creativity ويوجد لدى الأفراد الذين تظهر عبقريتهم ونبوغهم فى المجالات المختلفة باستخدام طرق وأساليب غير شائعة وتختلف عن الأساليب التى تستخدم فى مجالاتهم.

٤- الإبداع الانبثاقى Emergentive Creativity ويمكن الاستدلال على هذا النوع من الإبداع بظهور نظرية جديدة أو قانون علمى تزدهر حوله مدرسة فكرية جديدة.

٥- الإبداع التجديدى أو الاختراعى Innovative Creativity ويستدل على هذا النوع من الإبداع بقدرة الفرد على التطوير والتجديد الذى يتضمن استخدام المهارات التصورية الفردية.

أما وستلاند وجوردون (١٩٧٠) فقد حللا قدرة الإبداع الفنى إلى القدرات الفرعية التالية:

١- القدرة على الإحساس بالمشكلات أو بالمواقف الغامضة.

٢- القدرة على اختيار الحلول المناسبة للمشكلة من بين الإمكانات المختلفة للحل.

٣- القدرة على وضع صياغات جديدة تثبت فعاليتها وكفاءتها.

٤- القدرة على متابعة الجهد العقلى خلال المشتتات (المعرفية أو الوجدانية أو العملية) أو بالرغم منها.

فى حين أن عبد الستار إبراهيم (١٩٧٦) قد حلل العملية الإبداعية فى الأدب بالقدرات التالية:

١- الطلاقة.

٢- المرونة.

أ- المرونة التلقائية.

ب- المرونة التكيفية.

٣- الحساسية للمشكلات:

وقد صنف خاتنا Khatena (١٩٧٩) أنماط الإبداع إلى ٥ أنماط هى:

١- الإبداع كأحد المكونات العقلية.

٢- الإبداع كسمة أو سمات للشخصية ترتبط بأساليب التنشئة الاجتماعية التى تميز الأفراد المبدعين.

٣- الإبداع كإعلاء للدوافع والرغبات غير المقبولة أو التعويض عن أى قصور.

٤- الإبداع كدرجة من درجات الصحة النفسية العالية ويرتبط فيها الإبداع بتحقيق الذات.

٥- الإبداع كنتاج لقوى نفسية خارقة مثل الربط بين الإبداع والتنويم المغناطيسى.

هذا وقد بينت دراسات مصطفى سويف بجامعة القاهرة (١٩٥٩) وجود قدرة إضافية اعتبرها قدرة إبداعية متميزة تساهم فى تشكيل الأداء الإبداعى للأفراد، هذه القدرة هى قدرة الاحتفاظ بالاتجاه Maintaning Direction ويقصد بها قدرة الفرد على تركيز الانتباه والتفكير فى مشكلة ما وقتاً طويلاً نسبياً.

وقد عرف صفوت فرج (١٩٧١) هذه القدرة بأنها القدرة على التركيز المصحوب بالانتباه طويل الأمد على هدف معين من خلال مشتتات أو معوقات سواء فى المواقف الخارجية أو نتيجة لتعديلات فى مضمون الهدف.

وبعد أن أستعرض المؤلف للاتجاهات التى تحدد طبيعة الإبداع ومكوناته يمكن استخلاص أهم القدرات الإبداعية التالية:

١ـ الطلاقة:

ويقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات ذات الدلالة ويوجد ٤ أنواع للطلاقة وهى:

أ- طلاقة الكلمات.

ب- الطلاقة التعبيرية.

ج- طلاقة التداعى.

د- الطلاقة التصورية.

٢ـ المرونة:

ويقصد بها القدرة على إعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة مع السهولة فى تغيير اتجاه الفرد العقلى ويوجد نوعان للمرونة هما:

أ- المرونة التلقائية.

ب- المرونة التكيفية بنوعيها الشكلية والترتيبية.

٣ـ الأصالة:

ويقصد بها قدرة الفرد على إعطاء تداعيات بعيدة أو إنتاج أفكار غير شائعة تتميز بالجدة سواء بالنسبة للفرد نفسه أو المجتمع الذى يعيش فيه.

٤ـ الحساسية للمشكلات:

ويقصد بها قدرة الفرد على رؤية العديد من المشكلات فى الموقف المعطى.

٥ ـ الاحتفاظ بالاتجاه:

ويقصد به قدرة الفرد على تركيز الانتباه والتفكير فى مشكلة معينة وقتاً طويلاً نسبياً.

وبعد التعرف على مكونات التفكير الإبداعى، يوجز المؤلف أهم خصائص الإبداع وذلك لتوضيح أكثر لطبيعة الإبداع.

خصائص الإبداع:

ويمكن تحديد أهم خصائص التفكير الإبداعى كما يلى:

١- أنه عملية معرفية وليس إنتاجاً عقلياً.

٢- أنه عملية معرفية هادفة إما إلى تحقيق صالح الفرد أو صالح المجتمع.

٣- أنه عملية تؤدى إلى إنتاج أشياء جديدة مختلفة ومتمايزة وبالتالى تكون فريدة بالنسبة للشخص المبدع سواء كانت هذه الأشياء فى صورة لفظية أو غير لفظية حسية أو عيانية.

٤- يأتى التفكير الإبداعى من التفكير المنطلق Divergent ولكن تأتى المسايرة والقدرة على حل المشاكل العادية من التفكير المحدود Convergent.

٥- الإبداع هو أحد طرق التفكير الإنسانى وليس مرادفاً للذكاء الذى يتضمن قدرات عقلية بالإضافة إلى التفكير. ولكن فى الأونة الأخيرة أطلق عليه اسم الذكاء الاجتماعى. وفى هذا المجال يؤكد المؤلف على أن الإبداع العام هو الذى يطلق عليه اسم الذكاء الإبداعى.

٦- التفكير الإبداعى هو تفكير نوعى أى أنه يرتبط بمجالات مختلفة فهناك إبداع لفظى وإبداع مصور أو فنى أو موسيقى.

٧- يتوقف اكتساب القدرة على التفكير الإبداعى على قدرة الفرد على اكتساب المعلومات المقبولة بالنسبة له.

٨- تعد القدرة الإبداعية هى أحد صور التخيل المضبوط فى أحد المجالات الفنية أو الأدبية أو الموسيقية أو المجردة وهذا التخيل يؤدى إلى نوع من الإنجاز فى المجالات المختلفة، مثل رسم لوحة فنية جميلة أو انتاج قطعة موسيقية جديدة.

شروط نمو القدرات الإبداعية للأفراد:

قد لخص تورانس (١٩٦٢) الشروط التى يرى أنها ضرورية لتنمية التفكير الإبداعى عند الأفراد فيما يلى:

١- عدم لوم الذات والاستعداد للمخاطرة.

٢- إدراك الذات أو تقدير الفرد لمشاعره الخاصة.

٣- الانفتاح على أفكار الآخرين مع الثقة بالأفكار الخاصة.

٤- تميز الذات.

٥- التوازن فى العلاقات الشخصية المتبادلة أو عمل توازن بين توافق الشخص الاجتماعى والتداعى الذى يرضى به الشخص نفسه.

ويمكن إنجاز شروط نمو الإبداع فى المدرسة والمنزل بما يلى:

١- توفير الوقت الحر للطفل:

ينبغى توفير وقت حر كافى للطفل حتى يتمكن من اللعب بالأفكار والمفاهيم بحيث يستطيع أن يجربها بأشكال جديدة وأن يتمكن من التحليل والإبداع على أن يحدد للطفل نظام معين فى ممارسة هواياته وألعابه المختلفة.

٢- العزلة:

أن إبعاد الطفل عن ضغوط الجماعة الاجتماعية التى يعيش فيها يمكنه من أن يفكر تفكيراً إبداعياً وقد عبر سنجر Singer (١٩٦٨) عن ذلك بقوله: إن الوصول إلى حياة غنية بالخيال والإبداع يحتاج لوقت وعزلة.

٣- التشجيع:

ينبغى على الآباء والمعلمين تشجيع أطفالهم على الإبداع وألا يوجهوا اليهم النقد الكثير الذى يبعدهم عن الإبداع والتجديد.

٤ - توفير أدوات اللعب:

تعد أدوات اللعب من المواد الضرورية التى تساعد على استثارة التجريب والاكتشاف عند الطفل، وتوفير هذه الأدوات يعتبر عنصراً أساسياً فى استثارة التفكير الإبداعى لدى الطفل.

٥ـ البيئة المثيرة:

ينبغى توفير البيئة التى تساعد على استثارة الإبداع عند الطفل سواء كان ذلك عن طريق إتاحة فرص التوجيه والتشجيع على الأداء الإبداعى فى المجالات المختلفة وخاصة فى مرحلة الطفولة المبكرة.

٦ـ عدم الأنانية فى علاقة الوالدين بالطفل:

يعتبر تشجيع الأبناء على الاستقلال والاعتماد على النفس من أهم الأمور التى تساعد على تنمية القدرات الإبداعية للأطفال أما الإسراف فى المحافظة والأنانية فى تحديد أنشطة الطفل فإنهما يقللا من فرص الاستقلال والاعتماد على النفس للطفل بالرغم من أنها من أهم عناصر تنمية الإبداع لدى الأطفال.

٧ـ أنماط تدريب الأطفال:

إن اتباع الأسلوب الديمقراطى فى تدريب الطفل وإعطائه الحرية فى اختيار النشاط الذى يناسبه يبعث فى الأطفال التفاؤل ويساعدهم على الإبداع والتجديد أما إذا كانت أنماط التدريب تعتمد على التسلط فإنها تقتل الروح الإبداعية فى الطفل سواء كان ذلك فى المنزل أو فى المدرسة.

٨ـ إتاحة الفرص لاكتساب المعرفة:

لا ينشأ الإبداع من فراغ وإنما تزداد فرص ظهوره وتنميته كلما زادت كمية المعلومات التى يكتشفها الطفل لأن هذه المعلومات تعتبر من أهم الأسس التى يمكن أن ينبنى عليها التفكير الإبداعى وقد ذكر بولاسكى Pulaski (١٩٧٤) أنه ينبغى على الأطفال أن يتعرفوا على المعلومات التى تساعدهم على التحليل.

انخفاض درجة الإبداع عند الفرد:

قام ليمان Lehman (١٩٥٣) بنشر منحنيات لنمو الإبداع لدى عدد ٤٠٢ مخترع و٢٤٤ عالم كيمياء، ٢٤١ فيلسوف، ٥٣ فنان معمارى، وفنان موسيقى وقد استخلص من هذه المنحنيات أنه بالرغم من تماثل منحنيات الإبداع

لدى الفئات التى مثلت عينة بحثه إلا أنهم يختلفون فى مراحل هبوط الإبداع وقد كانت الأعمال التى يهبط عندها الإبداع والقدرة على القيادة فى المجالات الاقتصادية والإدارية والسياسية تنحصر فيما بين ٤٠ و٧٥ سنة. وقد أوضح تورانس (١٩٦٥) أن الإبداع لدى الأطفال العاديين قد يهبط عند أعمار ٤ سنوات ونصف وتسع سنوات وأن القدرات الإبداعية للأطفال يمكن أن تنخفض أيضاً إذا كان الطفل غير مطمئن وغير آمن وإذا كان لا يثق فى قدراته ويحدث ذلك عند أعمار ٣ سنوات و٦ سنوات و١١ سنة.

ويمكن للمربين وأولياء الأمور مراعاة الفترات التى يكون فيها الطفل مهيأ ومستعداً للنمو الإبداعى حتى يمكنهم توفير المناخ الملائم من النواحى التعليمية والاجتماعية والثقافية التى ترعى هذا النمو وتساعد على إسراعه.

الإبداع والتحصيل الدراسى:. .

إن العلاقة بين الإبداع والتحصيل الدراسى قد بحثت بواسطة العديد من الباحثين فقد بين بنتلى Bentely (١٩٦٦) أن هناك ارتباط دالاً إحصائياً بين التفكير الإبداعى للتلاميذ والتحصيل الدراسى لهم بل أكثر من ذلك فقد أدعى بنتلى فى دراسته أن التفكير الإبداعى يمكن أن يكون مؤشراً للتحصيل الأكاديمى للتلاميذ وذلك باعتبار أن الإبداع يمثل أحد مستويات الأهداف المعرفية لدى بلوم Bloom.

وفى سنة ١٩٦٩ نشر تورانس دراسة تتبعية بدأها سنة ١٩٥٩ حيث تم اختيار عينة مكونة من ٦٩ طالب وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة منيسوتا بالولايات المتحدة الأمريكية (٣٦ طالب و٣٣ طالبة) ، وقد طبق على أفراد هذه العينة إختبارات تورانس للتفكير الإبتكارى وحسبت درجات الطلاقة والمرونة والأصالة. وتتبع تورانس أفراد هذه العينة فى التحصيل الدراسى بالصفوف الدراسية المختلفة وقام بدراسة بعض المتغيرات التى تسهم فى التنبؤ بالتفكير الإبداعى للطلاب وقد استخلص من هذه الدراسة أن التحصيل الدراسى

يعد أحد المتغيرات التى ترتبط بالتفكير الإبداعى ومن ثم أوصى تورانس أن تكون مقاييس التفكير الإبداعى موضع اعتبار المربين عند إختبار طلاب المدارس الثانوية.

وقد أظهرت دراسة محمود منسى (١٩٧٨) أن هناك علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل الدراسى فى مادة الرياضيات والتفكير الإبداعى لطلاب المرحلة الثانوية بمصر. وقد أرجع السبب فى ذلك إلى أن الأهداف المعرفية التى تقاس بواسطة إختبارات التحصيل الدراسى تقيس بعض جوانب الإبداع مثل القدرة على حل المشكلات وما يتبعها من خطوات.

كما أرجع السبب أيضاً فى وجود العلاقة بين قدرات التلاميذ الإبداعية كما تقيسها إختبارات الإبداع إلى تأثر هذه الإختبارات فى محتوياتها بالمعلومات والمعارف التى تقدمها المدرسة حيث أن التحصيل الدراسى يمكن أن يستخدم كمحك لقياس بعض إختبارات الإبداع.

الإبداع والمستوى الاجتماعي الاقتصادي:

أكدت دراسة الينجر Elinger (١٩٦٤) التى أجراها على ٤٥٨ طفلاً طبق عليهم إختبار تورانس للتفكير الابداعى ومقياس للمستوى الاجتماعى. على وجود ارتباط إيجابى ذو دلالة إحصائية بين المستوى الاجتماعى للأسرة والتفكير الإبداعى للأبناء حيث كان معامل الارتباط ٠,٥٥ وهو معامل دال إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائى ٠٠,٠١.

وقد أجرى ياماموتو Yamamoto (١٩٦٥) بحثاً على عينة مكونة من ٦٢٧ تلميذاً وتلميذة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من ٣١ صفاً دراسياً فى عشر مدارس عامة فى إحدى المدن الصناعية بولاية أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية وقد أظهرت النتائج وجود علاقة جوهرية موجبة بين التفكير الإبداعى للتلاميذ والمستوى الاجتماعى الاقتصادى لأسرهم، هذا وقد بينت دراسات كل من سيد صبحى (١٩٧٦) وعبد الحليم محمود (١٩٨٠) ومرزوق عبد الحميد (١٩٨١) ومحمود عبد الحليم منسى (١٩٨١) وجود علاقات

إيجابية جوهرية بين المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة والتفكير الإبداعى للأبناء.

ومن ثم يمكن القول بأن ارتفاع المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة يتيح فرصاً أكبر للأبناء تساعدهم على الإبداع.

الإبداع والذكاء:

لقد دار الجدل بين علماء النفس لفترة طويلة عن علاقة الإبداع بالذكاء وكان الذكاء يعنى القدرات العقلية والفروق الفردية فيما بين الأفراد، وهذا المفهوم الخاص بالذكاء لا يستطيع التنبؤ بقدرات بعض المبدعين مثل انشتين، وبتهوفن، فبعض وجهات النظر تؤكد على أنه يمكن الاستدلال على القدرات الإبداعية بإختبارات الذكاء أو أن الإبداع يمكن الاستدلال عليه بإختبارات الذكاء أو أن الإبداع هو القدرات العقلية التى يتضمنها الذكاء، ووجهات نظر أخرى ترى أن الإبداع هو قدرة خاصة مستقلة تماماً عن قدرات الذكاء فقد عرف ترمان Terman (١٩١٦) الطفل الموهوب بأنه الطفل المرتفع الذكاء.

وقد استمر هذا الاعتقاد سائداً حتى أعلن جيلفورد Guilford (١٩٥٠) أن الإبداع والذكاء مختلفان ودعا الباحثين إلى تصميم بحوث علمية لتحديد طبيعة التفكير الإبداعى ولكن ذكر هانت Hunt (١٩٦١) أن الذكاء والأصالة Originality مترادفان وأوضح أن عمل عناصر أصيلة واكتشافها هو أحد وظائف الذكاء.

وقد أيد كروبلى Cropley (١٩٦٦) هانت فى مفهومه للإبداع إلا أن رو Roe (١٩٥٢) قد قامت بدراسة على الأطفال ذوى القدرات الخاصة والتفكير الانتاجى Productive ولكنها لم تستخدم لفظ الإبداع فى كتاباتها وكانت بحوثها على عينات صغيرة من العلماء الذكور متوسطى العمر، وخريجى الجامعة العاديون من الذكور أيضاً ثم قسمت هذه العينات إلى مجموعتين متجانستين فقد قسمت أفراد العينة إلى أزواج متماثلة طبقاً لمجالات التخصص وقد أجرت مقابلات لأفراد هاتين المجموعتين وتم تسجيل تاريخ حياة كل منهم

وطبقت عليهم إختبارات للذكاء والشخصية وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن بعض العلماء قد حصلوا على درجات عالية فى الإختبارات اللفظية والحسابية والقدرات الخاصة ولكن حصل البعض الآخر على درجات مساوية أو تقل عن متوسط درجات عينة خريجى الجامعات.

وقد أظهرت نتائج دراسة رو (١٩٥٣) أن العلماء لديهم دوافع قوية للانجاز فى المواقف التى تدعو للاستقلالية فى الفكر أو العمل على عكس الأفراد من خريجى الجامعات فإنهم لا ينجزون إلا من أجل المسايرة.

ويؤخذ على دراسات رو أنها لم تستخدم مجموعات ضابطة ملائمة فى البحوث المرتبطة بها مما أدى إلى عدم الاعتقاد أن الاسقلالية التى تميز بها عدد من العلماء فى عينات بحوثها هى خاصية من خصائص العلماء المبدعين بغض النظر عن انجازاتهم وأنها ليست راجعة لإنتاجهم فى مجال التخصص.

هذا وقد أكد تايلور Taylor (١٩٥٩) على أن الإبداع مستقل تماماً عن الذكاء أما ماكينون فقد أجرى عدة دراسات من سنة ١٩٦٢ إلى سنة ١٩٦٧ لتكملة ما قام به رو من بحوث فى هذا المجال وقد قارن من خلال هذه الدراسات بين ٣ مجموعات من المهندسين المعماريين المبدعين والمهندسين المعماريين العاديين وتوصل إلى أن المهندسين المبدعين يتميزون بالفكر الحر ويميلون إلى الاكتفاء الذاتى أكثر من زملائهم العاديين. وقد أوضح ماكينون أنه يوجد حد أدنى لمستوى الذكاء اللازم لظهور الإبداع وقد بينت هذه الدراسات أن إختبارات الذكاء وحدها ليست فعالة فى تحديد الأشخاص ذو القدرة على إنتاج الأشياء المبدعة والذى يتميز بالجدة. هذا وقد جاءت نظرية سترمبرج Stermrg.

الإبداع وسمات الشخصية:

يذكر عبد السلام عبد الغفار (١٩٦٥) أنه يوجد تناقض أحياناً بين الصفات التى تتصف بها شخصية المبدع ... إلا أن العديد من الدراسات قد أجريت لتحديد الصفات الشخصية والمرجعية التى تميز الأفراد المبدعين أو التى ترتبط بالتفكير الإبداعى للأفراد فقد بينت دراسة جيلفورد (١٩٥٧) أنه

توجد علاقات إيجابية ضعيفة بين القدرات الإبداعية للأفراد وسماتهم الشخصية كما أكد على وجود مثل هذه العلاقة أيضاً كل من كاتل وبوتشر Catell and Butcher (١٩٧٠).

وقد أظهرت نتائج عدد من البحوث العربية ارتباط بعض السمات الشخصية والانفعالية إرتباطات إيجابية وجوهرية بمتغيرات التفكير الإبداعى مثل دراسات حسن أحمد عيسى (١٩٦٨) ودراسة ناهد رمزى (١٩٧١) وعبد الحليم محمود السيد (١٩٧١) وكل من مصطفى سويف، عبد الحليم محمود (١٩٧٠) وأحمد شعبان (١٩٨١)، ومحمود عبد الحليم منسى (١٩٨١).

ويمكن استخلاص أهم السمات الشخصية التى تميز الأفراد المبدعين فيما يلى:

١- الاستقلال.
٢- الانطواء.
٣- الثقة بالنفس.
٤- الميل للمغامرة.
٥- الخيال.
٦- الاهتمامات المتنوعة.
٧- السيطرة.
٨- تقبل الذات.
٩- الاعتماد على النفس.
١٠- الثبات الانفعالى.
١١- قوة التوتر الدافعى.

الإبداع لدى تلاميذ المدارس:

يفضل المعلم التلاميذ الأكثر ذكاءً على التلاميذ الأكثر قدرة على التفكير الإبداعى لعدة أسباب أهمها ما يلى:

١- أن التلاميذ مرتفعى القدرة على الإبداع يعتقدون أنهم أفضل من زملائهم.

٢- أن التلاميذ مرتفعى القدرة على الإبداع يتميزون بالعصبية والاضطراب.

٣- أنه توجد صعوبة لدى المعلمين فى ضبط سلوك التلاميذ مرتفعى القدرة الإبداعية.

٤- أن التلاميذ مرتفعى القدرة الإبداعية أقل تعاوناً من زملائهم.

٥- أن التلاميذ مرتفعى القدرة الإبداعية غير مسايرين لنظام المعلم فى التدريس.

٦- أن التلاميذ مرتفعى الذكاء يتميزون بالصبر والرضا والمسالمة والتعاون ويتميزون بمسايرة المعلم فى الحصص المدرسية.

ولكن ينبغى على المعلم الذى يرغب فى رعاية القدرات الإبداعية لتلاميذه وينميها أن يعرف كيف يميز بين السلوك الذى يسبب اضطراباً فى الفصل المدرسى من أجل الإزعاج فقط وبين السلوك الذى ينتج أفكاراً جديدة ويؤدى إلى ابتكار حلول للمشكلات التى يتعرض لها التلاميذ.

ففى دراسة أجريت بواسطة جيمس واليتون ودونالد وتايلور James, Elliton, McDonald and Taylor (1968) فى شمال كارولينا North Carolina بالولايات المتحدة الأمريكية على عدد كبير من المدرسين فى المدارس الثانوية حيث تم تدريبهم على ملاحظة سلوك الطلاب وترتيبهم فى ضوء خصائص النمو فى مرحلة المراهقة لديهم والتى يمكن أن تتنبأ بقدراتهم الإبداعية. وكانت هذه الدراسة مسحية تتبعية وقد أظهرت أن بعض المعلمين قد خلطوا بين المؤثرات الإبداعية وبين الجوانب السلوكية للتلاميذ التى يفضلها المعلمون فى سلوك طلابهم وبالرغم من ذلك فإن الدرجات المدرسية التى قدرها المعلمون لطلابهم كانت ترتبط بالمؤشرات الحقيقية للإبداع أكثر من ارتباطها بالتقديرات الخاصة التى حاولوا استخدامها.

تنمية الإبداع لدى تلاميذ المدارس:

إن تنمية التفكير من خلال برامج التعليم المدرسي يمكن أن يتحقق إذا تم توفير الإمكانات والوسائل التى تتيح للتلاميذ فرص التفكير المنطلق بدلاً من تدريس المقررات الجامدة.

ويمكن للمعلم أن يحقق هدف تنمية الإبداع لدى تلاميذه من خلال التدريس عن طريق مجموعات المناقشة الحرة أو أتباع طرق التدريس غير التقليدية التى تتيح للتلاميذ فرص النشاط الحر الذى يساعد على إظهار القدرات الإبداعية للتلاميذ.

وقد قام اسبولدنج Spaulding (١٩٦٣) ببحث على عينة مكونة من تلاميذ ٢١ فصلاً دراسياً من تلاميذ الصفين الرابع والسادس الابتدائى فى عشرة مدارس مختلفة وقد قام بتسجيل التفاعل بين التلاميذ والمعلمين داخل كل فصل وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أنه يوجد نمطين من التدريس لا يساعدان على تنمية المرونة والأصالة (وهما يعدان أساسيان فى الإبداع) لدى التلاميذ وهذان النمطان هما:

١- توفير الخبرات ذات المستوى الصعب التى تمكن المعلم من ضبط التلاميذ عن طريق التأنيب واللوم.
٢- ميل المعلمين للاستجابة للعوامل الانتقامية والاجتماعية للتلاميذ أكثر من استجابتهم للأداء المعرفى.

وقد قام بيرنس Parnes (١٩٦٦) بتجربة ترك فيها لتلاميذ المدرسة الثانوية اختيار أسلوب حل المشكلات الإبداعية إما بطريقة مباشرة أو بمساعدة احد المعلمين Instructors أو بواسطة برامج التعلم الذاتى (البرنامجى) وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أفضل طريقة لمساعدة التلاميذ على الأداء الإبداعى هى طريقة حل المشكلات بمساعدة أحد المعلمين حيث كان التلاميذ يميلون أكثر لدراسة المقرر الدراسي مع المعلم يليهم فى ذلك التلاميذ الذين حاولوا تعلم حل مثل هذه المشكلات عن طريق التعليم البرنامجى وكان أقل التلاميذ قدرة على

الأداء الإبداعى هم الذين حاولوا حل المشكلات مباشرةً دون أى نوع من أنواع المساعدة.

ويذكر تورانس (١٩٦٤) أن المعلمين الذين يشجعون تلاميذهم على التفكير الإبداعى يواجهون عدداً من المشكلات يمكن إيجازها فيما يلى:

١- يمكن أن يفترض التلاميذ المبدعين حلولاً غير متوقعة للمسائل التى يقدمها المعلم فى الفصل مما يجعل المعلم غير قادر على متابعة هذه الحلول.

٢- يحاول المعلمون بشدة أن يقدموا حلولاً كثيرة للمشكلات التى يقدمونها فى المدرسة حتى يقنعوا تلاميذهم ذوى القدرة المرتفعة على التفكير الإبداعى.

٣- قد يدرك التلاميذ المبدعون علاقات ومعان قد يغفلها المعلمين عند تقديم موضوع الدروس أو قد يغفلها الخبراء (من مؤلفى الكتب المدرسية) فى مجال التخصص.

٤- قد يشعر المعلمون بالذنب عند السماح للتلاميذ بالتخمين أو تشجيعهم على ذلك.

٥- ضغط الوقت بالنسبة لمحتويات المقررات الدراسية قد لا يسمح للمعلم بأن يتقبل كل أسئلة التلاميذ التى يرغبون فى طرحها عليه.

٦- قد يطرح التلاميذ أسئلة لا يستطيع المعلمون الإجابة عنها.

٧- فى بعض الأحيان يجد المعلم أنه من الضرورى عليه أن يجعل التلاميذ مسايرين له فى الفصل حتى يتمكن من تعليمهم بعض الخبرات الضرورية.

هذا وقد لخص كل من ماجون وجاريسون Magoon and Garrison (١٩٧٦) أهم هذه الوسائل فيما يلى:

١- توفير البيئة الغنية بالمثيرات والتى تساعد على تشجيع الإبداع وتساعد على نموه.

٢- استخدام طرق التدريس والوسائل التعليمية الملائمة والتي تساعد التلاميذ على التفكير الابداعي لأن عدم استخدام مثل هذه الطرق وتلك الوسائل قد يؤدى إلى هبوط فى القدرات الإبداعية للتلاميذ.

٣- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ فى أثناء التدريس وليس المقصود من ذلك هو وضع برنامج دراسي لكل تلميذ وإنما تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة متجانسة من حيث الميول والحاجات وهذا بدوره يساعده على تنمية الإبداع لديهم.

٤- ينبغي على المعلم أن يأخذ فى اعتباره جهود التلاميذ عندما يحدد الأدوار داخل الفصل ويوزع النشاطات.

٥- إعطاء اهتمام خاص لذوى القدرة العالية على الإبداع وذلك فى أثناء تطبيق وتصحيح الإختبارات المدرسية بحيث تكون هناك مرونة كافية لمراعاة اختلاف ذوى الخلفيات الاجتماعية والثقافية للمتعلمين.

٦- ألا يقتصر المعلم على استخدام إختبار واحد لتقدير قدرات التلاميذ المعرفية ويجب أن يكون تشخيص وتقويم مثل هذه القدرات على نطاق واسع بقدر الإمكان.

٧- أن يتدرب المعلم على استخدام الإختبارات المقننة التي سيستخدمها في الفصل وعليه اتباع شروط تطبيقها وتعليماتها وإذا كانت إجابات الإختبار المعطاة غير مسايرة لاستجابات التلاميذ فعلى المعلم أن يكون مرن في تقدير الدرجات.

٨- قد يقوم معلم المرحلة الأولى بقراءة قصة في الفصل دون أن يصل إلى نهايتها ويطلب من الأطفال بعد أن يقسمهم إلى مجموعات صغيرة أن يضعوا نهاية لهذه القصة وبعد ذلك يقرأ لهم نهاية القصة كما حددها المؤلف.

التفكير الإبداعى والعصف (التطلق) الذهنى:

Creative Thinking and Brianstorming

إن استعداد الفرد لتناول الأفكار التى تحظى باهتمامه يعد عاملاً مهماً من عوامل الإبداع فالفرد الذى يفكر تفكيراً إبداعياً يكون أقل كفاً عن تناول الأفكار من الأفراد الأقل قدرة على التفكير الإبداعى والعصف الذهنى هو طريقة الجماعة فى مواجهة المشكلات بحيث تؤدى إلى زيادة استعداد كل فرد لمواجهة المشكلة وتتكون كل مجموعة من مجموعات العصف الذهنى عادةً من ٥ إلى ١٠ أفراد وفيها يتم تشجيع الأفراد على ألا يصدروا أحكامهم على الأفكار والجهود التى يبذلونها حتى يتعلم كل منهم على حدة بحماس يجعل أفكارهم تومض للآخرين. وفى هذه الطريقة لا يوجد أى نوع من أنواع التقويم ولذلك كان التركيز فيها على الأفكار الناتجة وليس على الدفاع عنها أو نقدها. ومن أهم ما يوجه لهذه الطريقة من نقد أنها ضحلة وغير واضحة لانتاج أفكار أصلية. وأن الدراسات التى أجريت بخصوص العصف الذهنى غير كافية لتوضيح شروط الطريقة التى تؤدى إلى إنتاج أفكار أصلية.

وعموماً فإن دور المعلم فى تنمية القدرات الإبداعية للتلاميذ لا يقتصر على اتباع الأساليب سالفة الذكر فحسب وإنما عليه مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ وتهيئة الجو الدراسى المناسب فى الفصل. ويمكن تقديم بعض المقترحات التربوية المفيدة للمعلمين والمعلمات والتى تسهم فى تحقيق أهداف التربية التى تؤكد على أهمية تنمية الإبداع عند التلاميذ من خلال دراسة المناهج المدرسية المختلفة. وبالرغم من أن العلاقة بين الإبداع والتدريب فى مواقف الحياة العادية ما زالت موضع جدال فإنه يبدو من المفيد مراعاة اقتراحات تورانس (١٩٦٢) فى تحسين جو الفصل المدرسى ليساعد على تنمية التفكير الإبتكارى عند الأطفال وهذه الاقتراحات هى:

١- ينبغى على المعلم أن يعرف المقصود بالإبداع وهذا يعنى أن يعرف المعلم تعريفات الإبداع وأمثلة للأفكار الإبداعية وإختبارات الأصالة والطلاقة والمرونة والتفاصيل والتفكير المنطلق Divergent والتفكير المحدود التقاربى Convergent واستخدام هذه المعلومات بقدر الإمكان، وينبغى عليه أن يكافئ المتعلم على تعبيره بفكرة جديدة أو مواقف إبداعية باستخدام أساليب التعزيز المناسبة.

٢- ينبغى على المعلم أن يشجع استخدام المتعلم للأشياء والموضوعات والأفكار بطرق جديدة وأن يختبر هذه الأفكار بطريقة منتظمة.

٣- لا ينبغى على المعلم أن يحاول إجبار المتعلمين على استخدام الأسلوب الذى يتبعه فى حل المشكلات.

٤- ينبغى على المعلم أن يقدم نموذجاً للتفتح العقلى Open – Mindedness فى المجالات المختلفة.

٥- يمكن أن يستعرض المعلم الحلول الجديدة عندما يقوم بالتعليق على استجابة المتعلم بعد حل مسألة ما أو مشكلة معينة.

٦- يمكن تدريب التلاميذ على أسلوب حل المشكلات من خلال دراسة الموضوعات التى يتضمنها المنهج الدراسى.

٧- . ينبغى على المعلم أن يخلق المواقف التى تستثير الإبداع عند المتعلمين كأن يتحدث عن الأفكار الجزئية أو التى تبدو متناقضة وأن يعطى أسئلة مفتوحة.

٨- ينبغى على المعلم أن يتأكد من أن إطلاع المتعلمين على مبتكرات الأدباء والفنانين والعلماء لا تقلل من تقديرهم لمبتكراتهم الخاصة.

٩- ينبغى تشجيع المتعلمين على الاحتفاظ بأفكارهم عن طريق تسجيلها فى يومياتهم أو فى كراسات خاصة بهم أو فى بطاقات الأفكار أو فى أى شئ من هذا القبيل.

١٠- ينبغى على المعلم التأكد من أن قدرة المتعلم الإبداعية مشمولة بتشجيعه على تطبيق أفكاره الإبداعية فى المواقف المختلفة.

١١- ينبغى على المعلم عدم تشجيع المتعلم على التقدير السالب لنفسه كأن يقول أننى غير مبدع أو أننى لن أفعل شئ يختلف مطلقاً عن الأشياء العادية. وفى هذه الحالة ينبغى على المعلم أن يجعل المتعلمين يتوقفون عن عمل تقويمات سالبة لأنفسهم وأن يتعلموا أن يقولوا لأنفسهم أنا لدى أفكار أصيلة، أننى لن أتضايق من أفكار الآخرين.

ويذكر ميشنبوم Meichembaum (١٩٧٥) أنه يمكن للمعلم أن يزيد من الإبداع عند تلاميذه. ويمكن للتلاميذ أن يتعلموا الاستجابات عن مواقف معينة بأساليب مختلفة. هذه الحقيقة لها تطبيقات فى تنمية الإبداع والتقليل من القلق والمساعدة على تحقيق الذات وباختصار فإن المعلمين فى حاجة إلى التدريب على تطويع سلوك التلاميذ ليكون سلوكاً إبداعياً. وكذلك عليه أن يسهم فى تهيئة البيئة Environment بالمثيرات الصالحة لتنمية الإبداع عند التلاميذ. ولأن التلاميذ المبدعين يمكن أن يكونوا منعزلين فإنه على المعلمين فهم طبيعتهم فهماً خاصاً حتى يكون أدائهم فعالاً فى المدرسة.

وعلى المعلمين والمربين أن يسألوا أنفسهم الأسئلة التالية: كيف تؤثر خبرات الأطفال الصغار على قدراتهم الإبداعية؟. كيف يمكن تشجيع جهود التلاميذ الإبداعية؟ وكيف نعد أطفالنا لدراسة البرامج المطورة والتى أعدت لأطفال الصفوف العليا من الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ولتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى والتى صممت لتنمية التفكير الناقد والتفكير الإبداعى والقدرات الاستدلالية؟.

وقد كان التركيز على نمو الذكاء إلى جانب التحصيل الدراسي فى هذه المرحلة دون الاهتمام بقدرات المتعلمين. ولكن تهتم مدرسة التعليم الأساسى بإبداع التلاميذ. وللأسرة دور مهم فى تنمية الإبداع عند المتعلمين وتنمية مهارات التفكير الإبداعى لديهم فى المدرسة والمنزل. وللأسرة دور مهم فى تنمية الإبداع عند الأبناء فعندما يكون الآباء مثقفون فإنهم يوفرون لأبنائهم فرص للخبرات الناجحة التى تنمى التفكير الإبداعى عند هؤلاء الأبناء وتنمى فيهم القدرة على حل المشكلات ويجعلون الأطفال قادرون ومستعدون لمواجهة مشكلات المستقبل. وقد أظهرت نتائج البحوث أن معظم المتعلمين لديهم القدرة على التفكير الإبداعى بدرجات متفاوتة. هذه القدرات يمكن ملاحظتها بسهولة عند المتعلمين وكذلك يمكن قياسها.

ويذكر ريزوللى Reuzulli (١٩٧٣) أن "الإبداع شائع بين الأطفال الصغار بدرجة كبيرة ولكنه نادر عند الراشدين".

ولسوء الحظ فإن سلوكنا الإبداعى يواجه دائماً بإحباطات من المحيطين كأن يقال للطفل الذى يسلك سلوكاً إبداعياً أفعل هذا الشئ بطريقة صحيحة ... أو هذا خطأ ... وينبغى عليك أن تعرف أكثر ... ويمكن تقديم مفهوم بسيط بحيث يتعرف على عملية تركيب أشياء موجودة أو تحويلها إلى شئ جديد سواء كان فى شكل فكرة، أو انتاج وينبغى على المعلم التركيز على الجوانب التالية للإبداع:

١- الطلاقة.

٢- المرونة.

٣- الأصالة.

٤- التفاصيل.

وقد عرف ويليامز Williams (١٩٧٢) هذه الجوانب على النحو التالى:

١ـ الطلاقة:

هى القدرة على إنتاج عدد كبير من الاستجابات أو الحلول أو الأسئلة.

٢ـ المرونة:

هى القدرة على إنتاج عدد متنوع من الأفكار للتحول من نوع معين من الفكر إلى نوع آخر.

٣ـ الأصالة:

هى القدرة على التفكير بطريقة جديدة أو القدرة على التعبير الفريد والقدرة على إنتاج الأفكار الماهرة وغير الشائعة أكثر من الأفكار الشائعة والواضحة.

٤ـ التفاصيل:

هى القدرة على إضافة تفاصيل غزيرة على فكرة أو انتاج لأنه من المفيد فهم المستويات التفكيرية المختلفة التى يمكن تشجيعها عند الأطفال. وقد أثبت جيلفورد (Guilford 1967) بعد إجراء بحث مكثف فى قدرات حل المشكلات وعمليات التفكير وجود هرماً لقدرات التفكير من الأقل إلى الأعلى على النحو التالى:

١ـ المعرفة Cognition:

عملية أن يصبح الفرد واعياً ومدركاً ومميزاً وفاهماً للمعلومات:

١ـ الوعى.
٢ـ الإدراك.
٣ـ التمييز.
٤ـ الفهم.

٢ـ الذاكرة Memory:

عملية إدخال البيانات وإخراجها مرة أخرى. والقدرة على استدعاء المعلومات التى تم تعلمها.

التفكير المنطلق Divergent Thinking:

التفكير الإبداعى الذى يتميز بالأصالة مع التركيز على تنوع المخرجات وكيفيتها.

لا توجد إجابات صحيحة للسؤال الخاص بالتفكير المنطلق.

التفكير المحدود Convergent Thinking:

يتضمن هذا النوع من التفكير القدرة على تحليل البيانات ووضعها وتنسيقها معاً للحصول على أفضل الإجابات.

التفكير التقويمى Evaluative Thinking:

عملية إصدار أحكام طبقاً لبعض المعايير أو بالمقارنة بمستوى معين.

كل هذه المستويات التفكيرية تعتبر مهمة وكلها مبنية على بعضها البعض الآخر وبالرغم من أن المعرفة بعامة والذاكرة بخاصة تعتبر مهمة فى السنوات المبكرة من عمر الإنسان والمستوى المرتفع فى هذه القدرات لا ينبغى إهماله. فليس لدى الأطفال دائماً القدرة على التفكير بالمستويات سالفة الذكر، ولكن يمكن للمعلم أو الأب أن يساعدهم على أن يتدرجوا فى هذه القدرات التفكيرية بواسطة سؤالهم أسئلة ذات مستوى مرتفع والتخطيط لبيئة ثرية وغنية بالمثيرات التى تساعد الطفل على التفكير المنطلق. وقد أكد كل من بلوم Bloom (١٩٦٤) وهانت Hunt (١٩٦٤) أن الأطفال يمكن ألا يصلوا إلى هذه القدرة إذا افتقدوا الخبرات الضرورية فى طفولتهم المبكرة. ويمكن الحصول على نتائج قوية وموجبة فى تنمية التفكير الإبداعى لدى الأطفال إذا تم توفير البيئة المناسبة لتنميته. وهذه الخبرات المبكرة يمكن تهيئة تقديمها فى أنشطة الحياة اليومية من خلال تفاعلات التلاميذ فى البيت والمدرسة.

وقد تم تطبيق برنامج تنمية المتخلفين والمبدعين(*) RAPYHT والبرنامج الذى نفذه كل من ميرل وكارنر Merle & Karner فى جامعة الينوى

(*) Retrieval and Acceleration of Promising Young Handicapped and Talented.

بالولايات المتحدة الأمريكية يعتبر برنامجاً للطفولة المبكرة التى تركز على تنمية التفكير الإبداعى وحل المشكلات. والمقترحات التالية تقدم المساعدة فى تنمية قدرات الأطفال على إنتاج استجابات تتميز بالطلاقة والمرونة والأصالة فى مواجهة المشكلات، والتى تستثير التفكير المنطلق والمحدود والتفكير التقويمى:

أ- توفير بيئة انفعالية غير مضطربة تتميز بما يلى:

- مجال مفتوح.

- مجال غير مقيد.

وهذه البيئة تساعد على تنمية الإبداع عند الأطفال وهذا يمكن توضيحه بواسطة إظهار الاحترام والتقدير لأسئلة الأطفال وأفكارهم. لا تضحك على أفكار الأطفال أو . انتاجهم، تجنب التعبير عن الاتجاه الخيالى بطريقة مباشرة أو غير مباشرة أو الأصالة أو الأسئلة غير العادية أو الألعاب التخيلية فمثل هذا التعبير يعتبر ضاراً وغير مشجعاً على تنمية الإبداع.

ب- تقدير الاستجابات الإبداعية الأصلية وتشجيع محاولات التلاميذ على الاستجابات من هذا النوع من التفكير، ونوصى المعلم بما يلى:

- أشرح طرق التفكير والأصالة بنفسك.
- ساعد الأطفال على أن يتعلموا ويقدموا أعمالهم الخاصة أو أفكارهم.

ج- وفر البيئة الطبيعية المليئة بالمثيرات المتنوعة والأنشطة التى تستثير اهتمامات التلاميذ بتبادل الألعاب والكتب والمواد الأخرى المتاحة.

د- وفر العديد من الفرص المناسبة للأطفال التى تساعدهم على سؤال المعلم وإذا كان الطفل غير قادر على الإجابة فعلى المعلم مساعدته على البحث عن المصادر التى يستطيع منها إيجاد الحل.

هـ- قدم للتلاميذ أسئلة مفتوحة من خلال أنشطتهم اليومية كلما أمكن ذلك.

وهنا يقدم المعلم بعض الأسئلة:

بينما تقرأ قصة توقف قبل نهاية القصة ثم أسأل: كيف تفكر فيما يمكن أن تكون عليه نهاية هذه القصة؟ وكيف تفكر بعد ذلك هل يمكنك التفكير فى نهايات مختلفة لهذه القصة بحيث تكون مختلفة عن أى قصة سمعتها فى حياتك؟

و- أعط للتلميذ وقتاً للتفكير وأحلام اليقظة. ينبغى على المعلمين الانتظار فترات أطول قبل أن يستجيبوا على أى سؤال (٥ ثوان أو أكثر) وبعد ذلك يعيد صياغة السؤال وهذا يعطى الأطفال الفرصة للاستماع والتفكير وصياغة الاستجابة بلغة واضحة. وهذا يعمل على تشجيع للمستويات العليا من التفكير.

ز- كن واعياً بطريقة إنتاج التلميذ. فهذا يساعد على تنمية طاقات الطفل وشعوره الذى يجعل منه مبدع.

ح- شجع الأصالة بواسطة مساعدة التلميذ على عمل لعبة بنفسه أو عمل مشروعاته بنفسه باستخدام الخامات المتاحة.

ط- سجل استجابات التلميذ مثل الأفكار أو القصص فى كراسة خاصة وبهذه الطريقة يتعلم الطفل أو تتعلم الطفلة أن أفكاره أو أفكارها ذات قيمة ومهمة بدرجة كافية تجعلنا فى حاجة لتذكرها.

ك- مارس حل المشكلات بطريقة إبداعية كلما أمكن ذلك ويمكنك اتباع الخطوات التالية:

١- استشعر المشكلات:

استخدم طريقة العصف الذهنى Brainstormig حتى تساعد الأطفال على التركيز وتحديد جوانب مقصودة للمشكلة مثل مشكلات تقسيم الأشياء بين

الطفل وزملائه، ومشكلات الألعاب المختلفة، وتذكر خطوات العصف الذهنى وهى:

- سجل كل الأفكار.
- امتنع عن النقد، واسمح بالمناقشة.
- ليس الكيف هو الهدف.
- شجع بناء الأفكار على بعضها البعض الآخر.
- قبول الأفكار القريبة أو البعيدة عن الموضوع أو المضحكة.

٢- إختيار المشكلة:

وفى هذه الخطوة من خطوات حل المشكلة فإن الطفل يحتاج أن يميز المشكلة الحقيقية أو يختار المشكلة القابلة للحل. وهذا يمكن أن يحدث بمراجعة قائمة المشكلات التى استشعرها الأطفال من خلال عملية العصف الذهنى من أولها وتحديد أهم ٣ مشكلات ثم اختيار أهم مشكلة منها.

٣- إيجاد الفكرة:

وهنا أيضاً يمكن استخدام العصف الذهنى فى اشتقاق عدد كبير من طرق حل المشكلة. ساعد الأطفال على التفكير فى طرق حل المشكلة المختلفة والقريبة أو فى الأشياء التى لا يفكر فيها أى طفل آخر.

٤- إيجاد الحل:

وفى هذه الخطوة يسأل الأطفال أن يتناولوا الأفكار التى تم تحديدها فى الخطوة السابقة بالمناقشة بحيث يتم اختيار أكثر الإجابات مَعقولية وواقعية للتنفيذ. ويمكن للآباء القول "دعنا نفكر فيما يمكن أن يحدث إذا جرينا هذا الحل. ساعد الطفل أن يفكر فى التتابعات الممكنة للحلول المختلفة. وبعد ذلك يحدد أفضل حل للمشكلة".

٥- استخدام الحل:

ساعد الطفل أن يعمل خطة لوضع الأفكار المختارة موضع التنفيذ. حدد من وأين ثم متى وكيف فى تنفيذ الخطة. اعمل فى تفاصيل تطبيق الخطة المختارة أو الفكرة التى تم تحديدها.

وبممارسة خطوات حل المشكلة السابقة يمكن مساعدة الأطفال على أن يصبح لديهم اكتفاءً ذاتياً فى هذا العالم المتغير. والأطفال صغار السن جداً (٣ سنوات أو ٤ سنوات) قد لا يكونون قادرين على الممارسة بنشاط مثل الأطفال الأكبر سناً والذين يمارسون مثل هذه الأنشطة لفترات أطول.

إنهم على أية حال يتدربون بالتدريج على عملية العصف الذهنى. فعندما يشعر بالمشكلة أو يجد حلولاً لها فإنه من الضرورى تسجيل استجابات الطفل وقبول كل الإجابات وتقديرها وقد يكون أطفال الحضانة أو الروضة غير قادرين على القراءة، ولكنهم يستطيعون أن يلاحظوا أن أفكارهم مهمة بدرجة كافية تجعل المعلم يسجلها عنده ويمكن قراءة أفكارهم مرة أخرى عليهم عندما يأتى وقت تحديد المشكلة الحقيقية لإيجاد أفضل حل للمشكلة.

ينصح فيلدهوزن Feldhusen (١٩٨٠) المعلمين والآباء أن يكفوا عن مساعدة الأطفال عندما تفشل محاولاتهم وعليهم أن يتذكروا أن الأطفال يحتاجون إلى ممارسة فى تعلم كيف يفكرون تفكيراً إبداعياً.

وقد تستغرق تنمية مهارات سؤال الأطفال بأسئلة تشجعهم على الإبداع وقتاً طويلاً وجهداً شاقاً ومن أمثلة هذه الأسئلة: (ما الذى يحدث إذا ...) وكيف يمكن تقديرها؟ ما الذى يمكن أن تفعله فى هذا الموضوع؟.

. أيها المعلم كن على استعداد أن تعمل على أن تكون مرناً وأصيلاً فى تفكيرك أنت.

هذه الاقتراحات تمثل عينة فقط لعدد من الطرق والنماذج والاستراتيجيات المستخدمة فى تشجيع التفكير الإبداعى لدى الأطفال الصغار.

و على المعلم معرفة أهمية الخبرة المبكرة فى تنمية التفكير الإبداعى وحل المشكلات.

ريؤكد هيلجارد Hilgard (١٩٦٤) أن "شروط الإبداع ينبغى أن تطبق بعناية إذا كنا نرغب فى تنمية الإبداع. وكل الدلائل التى لدينا تظهر لنا أنه

ينبغى أن يستمر البحث، وينبغى أن نتيح فرص الحساسية للأفكار الجديدة ولا ينبغى علينا أن ننمى القدرات النقدية التى من شأنها أن تقلل من شأن الأفكار الجديدة وغير الشائعة. وتبنى الأفكار الجديدة والأعمال التجديدية أكثر من الأعمال التقليدية".

دراسات فى تنمية القدرات الإبداعية:

توجد عدة جهود تبين أنه من خلال التربية وبعض الخبرات الخاصة التى تساعد على احتضان الشخص المبدع وإثارة مناخ اجتماعى مناسب ويمكن وضع برامج لتدريب القدرات الإبداعية والتقليل من الظروف المحيطة وهذا يقود إلى التنبؤ الجيد والضبط الفعال فى أكثر الطاقات العقلية شهادة بفاعلية الإنسان وإعجازه كما أكد ذلك ناتادج Natadge (١٩٦٢).

ومن أشهر من اهتموا بتدريب الإبداع الباحث الأمريكى مالتزمان Maltzman (١٩٦٠) حيث أعد برنامجاً لتدريب الأصالة التى عرفها بأنها "نوع من السلوك المعرفى النادر أو غير الشائع بين الكثيرين" ويرى أن الأفكار التى يحكم عليها بالأصالة يجب أن تكون جيدة بالنسبة للشخص نفسه وأن تكون جديدة بالنسبة للمجتمع. والشخص المبدع لا يظل مبدعاً باستمرار ولكن هناك فترات معينة قد تكون متباعدة أحياناً هى التى يزداد فيها إبداعهم.

وقد قام مالتزمان ومعاونيه على إعداد أساليب ومناهج تؤدى إلى التحكم فى ظهور الأصالة فى مواقف معملية مصطنعة هى من أكثر مظاهر التعبير عن الأصالة وقد اتبع الخطوات التالية فى تدريب الأصالة:

١- تقديم قائمة من الكلمات المفردة مثل (مساء – صيف – سلام ....) وتقرأ للشخص كلمة كلمة.

٢- يطلب من الشخص الاستجابة بأول كلمة تخطر على ذهنه عندما ينطق المجرب بكلمات القائمة. وترصد هذه الاستجابة الفورية الأولى لكل شخص على كل كلمة فى القائمة.

٣- بعد الانتهاء من إلقاء كلمات القائمة ورصد كلمات التداعى يعيد المجرب قراءة نفس القائمة من جديد طالباً من نفس الشخص الاستجابة بكلمات مختلفة عن المرة الأولى.

٤- يتكرر هذا الإجراء ست مرات وفى كل مرة يطلب من الشخص أن يستجيب بكلمات جديدة.

٥- تحصى الاستجابات المتشابهة على كل مثير فى مجموعة التجربة.

ويلاحظ هنا أننا إذا قمنا بحصر أول استجابة طرأت على ذهن أفراد المجموعة عند النطق بكلمة صباح مثلاً فقد يجيب ٨٠% من أفراد المجموعة بكلمة مساء وستتزايد الفروق بين الأفراد بالتدريج حتى يصل هذا الاختلاف إلى ذروته عند تطبيق القائمة للمرة السادسة وهذا الاختلاف أو عدم الشيوع الذى يتضح ابتداءً من الاستجابة الثانية هو ما يسمى بالأصالة التى يحاول مالتزمان استحداثها تجريبياً ودرجة الأصالة تعبر عن درجة اختلاف أفكار الفرد عن الآخرين. والإثارة التجريبية للأصالة أدت إلى اكتشاف أهم الطرق التى تشجع الأشخاص على الاستمرار فى العمل. وقد أجرى مالتزمان سلسلة من الدراسات خلص منها إلى ما يلى:

١- يمكن تعليم الأصالة مثلها فى ذلك مثل أى ظاهرة سلوكية أخرى.

٢- إن التشجيع على إعطاء استجابات مبتكرة ومتنوعة يؤدى إلى زيادة شيوع الاستجابات الأصيلة فى سلوك الفرد.

٣- لكى يستمر الفرد فى إعطاء استجابات مبتكرة ينبغى أن يستمر تعزيز هذه الاستجابات.

٤- ينتقل أثر تعليم الأصالة فى المعمل إلى زيادة إعطاء الفرد للاستجابات الأصلية خارج المعمل.

٥- إن الاستخدام العملى للأفكار الأصيلة يعززها ويزيد من تكرارها.

٦- ان يعرف الشخص من وقت لآخر أن استجاباته نادرة ومناسبة وذات قيمة.

٧- يؤدى التدريب والتعليم إلى زيادة ثقة الفرد فى نفسه وإلى إكسابه القدرة على المبادأة.

٨- إن الأفكار الأولى التى يستجيب بها الفرد، نادراً ما تكون أصيلة، لكن الإلحاج فى إعطاء استجابات متكررة على نفس المثير يؤدى إلى اضطراب فى سلوك بعض الأشخاص وإلى إحساسهم بأن العمل شاق ومحبط هذا قد يؤدى إلى تدعيم إضافى للأصالة.

الطريقة الثانية:

تعتمد هذه الطريقة على تدريب القدرات الإبداعية فتعتمد على التشجيع وعلى الربط بين أشياء متعارضة وفى هذه الطريقة تعرف الفكرة الإبداعية على أنها قدرة على وضع تركيبة أو توليفة جديدة بين الأشياء وعناصر توجد كلها فى عالم الخبرة العقلية. للمزيد من الإطلاع على تفاصيل هذه الطريقة يمكن الرجوع لدراسات كل من ميدنيك Mednick (١٩٦٢) وميدنيك (١٩٦٨) وراى Ray (١٩٧٠). والتصور الذى وضعه ميدنيك للعملية الإبداعية لا يختلف عن التصور الذي تبناه الترابطيون فيما عدا تنبهه لفكرة الفروق الفردية فى هذه القدرة فهو يوضح فى كتاباته أن الأشخاص يختلفون عن بعضهم البعض الآخر. وتتركز طريقة ميدنيك على دعامتين هما:

١- التوصل إلى الاستجابات النادرة التى تصدر عن الأشخاص فى مواقف عادية من التداعى الحر لكلمات مستقلة.

٢- حث مجموعة من الأشخاص الذين يساعد تعزيز وتدريب قدراتهم الإبداعية على الرجوع بتلك الاستجابات النادرة إلى المثيرات الأصلية التى أثارتها. وتتحدد الفروق بين الأفراد فى عدد مرات التوصل للمثيرات الأصلية التى يتوصل لها كل منهم.

وتثار القدرة الإبداعية باتباع الخطوات التالية:

١- يطلب من مجموعة من الأفراد (ولنفرض أن عددهم مائة) أن يذكروا بأسرع ما يمكن الكلمات التى تطرأ على أذهانهم عند سماع لفظ معين مثل (حليب – سكر – ليل – عسل ...)، ويعتبر هذا موقفاً عادياً من مواقف التداعى الحر.

٢- يتم إحصاء استجابات جميع الأفراد على كل مثير على حدة وبذلك يتم تحديد أكثر تلك الاستجابات قدرة وبالمعنى الإحصائى أقل هذه الاستجابات تكراراً.

٣- من بين هذه الاستجابات يتم اختيار أكثر ثلاثة استجابات قدرة على كل مثير. فإذا فرضنا أن كلمة المثير هى عسل فإن التداعيات المختلفة للأفراد قد تكون كثيرة ومتداخلة أى تكون شائعة لدى عدد كبير منهم مثل حلو – سائل – صحى ... وهذه الاستجابات الشائعة تكون أقل الاستجابات أصالة لأنها أكثر ارتباطاً بكلمة "عسل" أما الاستجابات بكلمة "نقود" أو "فطير" قد لا تكون من الاستجابات الشائعة أى أنها أصيلة حسب تعريف الأصالة سالف الذكر.

٤- توضع بعد ذلك الكلمات الثلاثة النادرة فى الاستجابة على كل مثير فى قائمة إختبار جديدة.

٥- تعرض القائمة الجديدة على عدد آخر من الأشخاص، ويشرح لهم الأساس الذى تم التوصل من خلاله إلى هذه الاستجابات.

٦- يطلب منهم إرجاع هذه الاستجابات إلى أصلها بتخمين أصل كلمة المثير الأول التى أثارت تلك الاستجابات.

وقد أكدت تجارب ميدنيك أن القيام بهذا الإجراء من شأنه أن يؤدى إلى زيادة فى الأفكار الإبداعية على إختبارات من نوع آخر بعد ذلك. بالإضافة إلى أنه بين أن مهارة الأفراد فى الرجوع بالاستجابات إلى أصلها أى سرعة الإجابة

علـى بنـود الإختبـار فـى الوحـدة الزمنيـة المقـررة يـرتبط ارتباطـاً إيجابيـاً بزيـادة القدرة الإبداعية. وقد استخلص ميدنيك عدد من النتائج يمكن إيجازها فيما يلى:

١- أن تـدريب القـدرة الإبداعيـة فـى أى موقـف ينتقـل تـأثيره إلـى المواقـف الأخرى.

٢- أن التدريب على هذا النـوع من الإختبـارات يكسب الشخص اتجاهاً عقلياً نحـو الحيرة والأصـالة ويقوم هذا الاتجـاه بـدور الـدافع لتحسين الأداء فـى المواقف التالية.

٣- من أسباب الفشل فى الإبداع أن تتكون لدى الشخص مجموعـة مـن الأفكـار المترابطة ترابطاً قوياً بموضـوعات تخصصه وأن يعتاد هذا الشخص علـى تقبـل هذه الأفكـار وكأنهـا نظـام ثابـت مـن العلاقـات ممـا يـؤدى إلـى التثبـت العقلى ويصبح الشخص عاجزاً عن التحـول إلى عناصر جديدة ومبتكرة.

٤- الأفكار الأولى التى تصدر عن الفرد تكون من أكثر الأفكار شيوعاً وتكـون غير أصيلة ويحتاج الفرد إلـى وقت طويـل لكـى يتحسن مستوى أدائـه فـى الأصلة والابتكار.

كما أن اللعب الحر يساعد الأطفـال علـى التفكير الإبداعى فقد أظهـرت دراســة ليبرمــان Lieberman (١٩٦٥) وجــود علاقــة بــين روح اللعــب Playfulness والتفكيـر الابتكـارى عنـد أطفـال الخامـسة مـن العمـر ويتـضمن مـصطلح روح اللعـب عنـد ليبرمـان عـن تلقائيـة الطفـل الجـسمية والاجتماعيـة والمعرفية، كما يتضمن التفكير الإبداعى لـديها علـى قـدرات الطلاقة والمرونـة والأصالة.

وقـد اقتـرح هانـت Hunt (١٩٦١) أن الأطفـال يـستطيعوا أن يفكـروا تفكيـراً إبـداعياً إذا افتقـدوا الخبـرات الـضرورية والفنيـة فـى طفـولتهم المبكـرة فالخبرات المبكرة التى يمر بها الأطفال من خلال تفاعلاتهم فى البيت والمدرسة تلعب دوراً مهمـاً فـى تنميـة القدرات الابتكاريـة لـديهم. وعليه فإنـه يمكن تقديم أنـشطة للطفل فـى الروضـة بحيث تكون هذه الأنـشطة محببـة إلـى نفس الطفل وتساعد على نمو تفكيره الإبداعى.

المراجع

١- أحمد شعبان (١٩٨١) دراسة العلاقة بين القدرة على التفكير الابتكارى وبعض سمات الشخصية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية – جامعة الإسكندرية (بإشراف المؤلف).

٢- حسن أحمد عيسى (١٩٦٨) التفكير الابتكارى وعلاقته ببعض سمات الشخصية. دراسة عاملية. رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية – جامعة عين شمس.

٣- عبد الحليم محمود السيد (١٩٧١) الإبداع والشخصية دراسة سيكولوجية. القاهرة دار المعارف.

٤- عبد الحليم محمود السيد (١٩٨٠) الأسرة وإبداع الأبناء. دراسة نفسية اجتماعية لمعاملة الوالدين فى علاقتهما بقدرات الإبداع لدى الأبناء. القاهرة. دار المعارف.

٥- عبد السلام عبد الغفار (١٩٦٥). العلاقة بين بعض عوامل الابتكار وبعض العوامل غير العقلية، مجلة التربية الحديثة، العدد الثالث ص ص ١٩٣ – ٢٠٠.

٦- سيد صبحى (١٩٧٦) دراسات وبحوث فى الابتكار – القاهرة عالم الكتب.

٧- صفوت فرج (١٩٧١) القدرات الإبداعية. "دراسة عاملية ومنهجية للأداء الإبداعى لدى الفصاميين" – رسالة ماجستير غير منشورة – كلية الآداب – جامعة القاهرة.

٨- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨١). العلاقة بين التفكير الابتكارى والمستوى الاجتماعى الاقتصادى لدى أطفال المرحلة الابتدائية فى أحمد عبد الخالق (محرر) بحوث فى السلوك والشخصية. المجلد الأول الإسكندرية، دار المعارف.

٩- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨١) التفكير الابتكارى وسمات الشخصية لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث الإعدادى بالإسكندرية: دراسة عاملية. الإسكندرية: دار النشر الجامعى.

١٠- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٢) المكونات العاملية لإختبارات تورانس فى التفكير الابتكارى. فى أحمد عبد الخالق (محرر) بحوث فى السلوك والشخصية (المجلد الثانى) الإسكندرية: دار المعارف.

١١- مرزوق عبد المجيد (١٩٨١) المستوى الاجتماعى الاقتصادى والثقافى للأسرة وعلاقته بالتفكير الابتكارى لأبناء المرحلة الابتدائية بالريف والحضر. رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية – جامعة الإسكندرية (بإشراف المؤلف).

١٢- مصطفى سويف (١٩٥٩) القدرات الإبداعية، دراسة عاملية ومنهجية لإختبارات الإبداع رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب – جامعة القاهرة.

١٣- ناهد رمزى (١٩٧١) القدرات الإبداعية، دراسة عاملية ومنهجية لإختبارات الإبداع رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب – جامعة القاهرة.

14- Alencer, E. (1976) Creative Training in Elementary Schools in Brazil, the Journal of Experimental Education Vol. 44, No. 4. pp. 32 – 38.

15- Bentely, J. C. (1966). Creativity and Academic Achievement Among High School Seniors. The Gifted Quarteerly Vol. XVIII No. 4 pp. 223 – 229.

16- Chase, C. I. (1978) Measurement for Educational Evaluation (2nd. Ed.) Addison Wesley Publishing Company, Inc. pp. 221 – 224.

17- Crockenberg, Susan B. (1972) Creative tests a boon or boondoggler for education? Review of Educational Research, 42, pp. 27.

18- Creonbach, L. J. (1968) Intelligence? Creativity? A Parsimonious Reinterpereation of Wallach – Kogan data.
American Educational Research Journal No. 5 pp. 491 – 512.
19- Cropley, A. J. (1966). Creativity and Intelligence. Brit. J. Educ. Psychology No. 36 pp. 259 – 266.
20- Drevdahl, J. E. (1956). Factors of Importance for Creativity, Journal of Clinical Psychology No. 12 pp. 12 – 26.
21- Elkind, D., and Adler, D. (1970). Motivation a Creativity: The Context Effect. American Educational Research Vol. 7 No. 3, May.
22- Elinger, B. D. (1964). The Home Enivronment and the Creative Thinking Ability of Children. Ph. D. Ohio State University, U.S.A.
23- Getzeles, J. W. & Jackon, P. W./ (1962). Creativtiy and Inteligence. New York: Holts, Rinehart and Winston.
24- Guilford, J. P. (1957). Creative Abilities in the Arts, Psychological Review No. 46 pp. 110 – 118.
25- Guiflord, J. W. (1959). The Structure of Intellect, Psychol. Bull. No. 53 PP. 267 – 293.
26- Guiolford J. P. (1959 a) Traits of Creativity In Vernon, P. P. E. (ed.) Creativtiy. Londfon: Benguin Books, 1970.
27- Guilford, J. P. (1959 b). Three Faces of Intellect. American Psychologisl No. 14 p. 469.
28- Guilford, J. P. (1966). Basic Problems in Teaching for Creritivity In Taylor C. W. and Williams F. E. (eds.) Instructional Mediam and Creativity, New York: John Willy pp. 71 – 103.
29- Guilford, J. P. & Merrifield, P. R. (1960). The Structure of Intellect. Model: Its Use and Implications. Los Angeles: University of South California Press.

30- Hunt, J. (1961). Intelligence and Experience, New York: Ronald Press.

31- James, L. R. & Ellison, R. L. & Mcdonald, B. W. & Taylor C. E. (1968). Effectiveness of Biographical in Information in Predicting Teacher Assessments of Crerativity and Leadership. Amer. Psychol. Assn Proceeding No. 3 pp. 231 – 232.

32- Khatena, J. (1979). Direction in Creativity Research in; Gowans, J. & Khatena, J. and Torrance, E. P. (eds). Educating the ablest. A Sowee Book. New York: F. E. Peacoek Publ. Inc.

33- Lehman, H. C. (1953) Age and Achievement, Princetion, N. J.: Princeton. University Press.

34- Lieberman, J. U. (1965). Playfulness and Divergent Thinking: An Investigation of Their Relationship at the Kindergarten Level. The Journal of Genetic Psychology. Vol. 107 pp. 219 – 224.

35- Lindgren, H. C. & Lindgren, F. (1965) Breanstorming and Omeriness as Facilitators of Creativity Psychological Rev. No. 16 PP 577 – 583.

36- Mackinnon, D. W. (1962). The Nature and Nurture of Creative Talent. American Psychologist. No. 17 pp. 484 – 495.

37- Mackinnon, D. W. (1965). Personality and Realization of Creative Potential. American Psychologist. No. 20 pp. 273 – 281.

38- Mackinnon, D. W. (19678). Assessing Creative Persons. Journal of Creative Behaviour, No. 1. 5 pp. 291 – 304.

39- Magoon, R. A. & Garrison, K. C. (1976, . (2nd ed.) Educational Psychology: An Integrated View. Ohio: Hell & Howell Company. Any.

40- Maltzman I. Belloni M. and Fishbein'M. (1964). Experimental Studies of Associative. Variables in Originality Psychol. Mongr. Vol. 78.

41- Maltzman I. & Simon S. & Raskin D. and Light L. (1960). Experimental Studies in the Training of Originality Psychological Monograph Vol. 14 No. 6.

42- Maltzman, I. (1060). On the training of Originality. Psychological Review Vol. 67 No. 4 pp. 229 – 242.

43- Mansy, M. A. H. M. (1978). Mathematics and Creative Thinking: The Effectiveness of Modern in Compared with Traditional Approaches to Mathematics. Unpublished Ph. D. Thesis, the University of Wales, U. K.

44- Mednick, S. A. (1962). The Associative Basis of the Creative Process. Psychological Review. Vol. 69 pp. 220 – 232.

45- Mednick, S. A. (1968) The remote Associates Test. Journal of Creative Behaviour Vol. 2 No. 3 pp. 213 – 214.

46- Mussen, P. H. & Conger, J. & Kagan, J. (1979). Child Development and Personality (5th ed.) New York: Harper & Row Publishers.

47- Nash, J. (1987). (2nd ed.) Development Psychology: A Psychobilogica Approach. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall.

48- Natadge, R. (1962). On the Psychological Nature of Stage Imposonalizations Brit. J. Psychology Vol. 53 P. 4.

49- Parnes, S. J. (1966). Programming Creative Behaviour, U. S. office of Education, University of New York at Buffalo.

50- Pulaski, M. A. S. (1974). The Rich Rewards to make believe. Psychology Today, 7 (8), 68 – 74.

51- Ray, W. S. (1970). The Experimental Psychology of Original Thinking. New York: Macmillan.

52- Roe, Ann (1953). Asychological Study of Eminent Psychologists and Comparison With Biological Scientists Psychological Monographs, 67 No. 2.

53- Roe, Ann (1952). The Making of Scientists. New York: Dodd, Mead & Company.

54- Rosers, C. (1959). Towards a Theory of Creativity In Harold, H. Anderson (ed). The Creative Process, N. Y. Mentor Books.

55- Singer, D. L. (1963). The Importance of Daydreaming Psychology Today, Vol. 1 No. 11 pp. 19 – 26.

56- Soueif, M. I. & El – Sayd, A. M. (1970). (1970) Curvilinear Relationships Between Creative Thinking Abilities and Personality Trait Variables Acta Psycholgoical, Vol. 34, pp. 1 – 21.

57- Smith, R. & Sarason, I. & Barabara (1980) Psychology: The Frontiers of Behaviour. New York: Harper & Row, Publishers, Inc.

58- Spaulding, R. L. (1963) What Teacher Attitudes Bring out the Best in Gifted Children? Gifted Children Quart. Vol. 7 pp. 150 – 156.

59- Sultan, E. E. (1962) A Factorial Study in the Domain of Creative Thinking. Brit. Journal of Educational Psycholgoy Vol. 32. PP. 78 – 82.

60- Taylor, C. W. (1959). The 1955 and 1957 Research Conferences: The Identification of Creative Scientific Talent. Amer. Psychol. Vol. 14 pp. 100 – 102.

61- Taylor, I. A (1965). The Nature of Creative Process. In Torrance, E. P. Rewarding Creative Behaviour. Englewood Cliffs: Prentice Hall Inc.

62- Terman, L. M. (1916). The Measurement of Intelligence Boston: Houghton Mifflin Company.

63- Torrance E. P. (1959) Exploration in Creative Thinking in Early School Years. Boston: Mifflin Company.

64- Torrance, Highly Intelligent and Highly Creative Children in Laboratory School. Minneapolis: University of Minnesota. Bureau of Educational Research.

65- Torrance, E. P. (1962). Guiding Creative Talen Englewooh Cliffs, N. J. Printice Hall.

66- Torrance, E. P. (1964). Education and Creativity in C. W. Taylor, ed. Creativity Progress and Potential. New York: McGraw – Hill.

67- Torrance, E. P. (1965). Rewarding Creative Behavior Experiments in Classroom Creativity, Englewood Cliffs: N. J., Prentice – Hall.

68- Torrance, E. P. (1966) Torrance Test of Creative Thinking Princetion, N. J. Personal Press.

69- Torrance, E. P. (1969) Prediction of Adumlt Creative Achievement high among High School Seniors. The Gifted Child Quarterly. Vol. 13 No. 4 pp. 223 – 229.

70- Torrance, E. P. & Mayers, R. E. (1972) Creative Learning and Teaching. New York: Dold; Mcd & C.

71- Ward W. C. (1968) Creativity in Young Children Child Development, 39, pp. 737 – 771.

72- Wallach, M. A. & Kogan, N. (1965) Modes of Thinking in Young Children: A Study of Creativity and Intelligence distinction. New York Holt, Rinehart and Winston.

73- Wilson, R. C. & Guilford, J. P. & Christensen P. R. and Lewis, D. J. (1954). A Factor Analytic Study of Creative Thinking abilities Psychometrica. Vol. 19 No. 4 December.

74- Yamamoto, W. (1965). Validation of Creative Thinking Test: A Review of Some Studies, Exceptional Children, Vol. 31, pp. 281 – 290.

الفصل العاشر

القياس النفسى والتقويم التربوى

مقدمة:

لقد أصبح مجال القياس النفسى والتربوى من أخصب المجالات الاستثمارية فى الدول الغربية والولايات المتحدة الأمريكية، نظراً للتطور الهائل فى انتشار المقاييس التربوية منذ بداية حركة القياس فى أوائل القرن العشرين فقد أهتمت دور النشر بطباعة الاختبارات النفسية والتربوية وتوزيعها.

كما تأسست المجلات العلمية التى تخصصت فى الاختبارات والمقاييس ومن هذه المجلات ما يلى:

1- Psychometrika.
2- Applied Psychological Measurement.
3- Educational Measurement.

كما تأسست مراكز إعداد ونشر الاختبارات النفسية والتربوية فى الولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا مثل:

- Educational Testing Service Centers.
- American Psycholgoical Association

ويقصد بعملية القياس Measurement Process بأنها عملية التقدير الكمى الرقمى لجوانب السلوك الإنسانى المختلفة أو التقدير الكمى لوصف جوانب أى ظاهرة Phenomena. ويكون التركيز هنا على العمليات التى تسهم فى الحصول على عينات من السلوك الإنسانى وتقديرها رقمياً. وللقياس تعريفات متعددة، ومن هذه التعريفات أن القياس هو مقارنة شئ معين بوحدة أو مقدار معيارى منه أى أن القياس يهدف إلى معرفة عدد الوحدات المعيارية التى توجد فيه. ويعرف القياس أيضاً بأنه العملية التى يمكن بها أن نصف شيئاً من الأشياء وصفاً كمياً فى ضوء قواعد متفق عليها حتى يمكن تحديد سمة هذه الأشياء. ويمكن تعريف القياس كذلك بأنه تحديد مرتبة الشئ أو إمكانيته فى تقديم وصفى كمى للشئ مثل قليل أو كثير وتوجد صعوبات رئيسية فى عملية القياس تتلخص فيما يلى:

١- أهمية تحديد شروط معيارية لموقف القياس.

٢- صعوبة الحصول على استجابات ممثلة للسلوك المراد قياسه.

٣- طبيعة القياس.

أولاً: القياس النفسى التربوى:

يعرف القياس التربوى بأنه عملية ترتيب التلاميذ تبعاً لاستجاباتهم على مواقف قياس مرتبطة بالتعلم الحادث فى المدارس، وتوجد ثلاثة عناصر لعملية القياس التربوى هى:

١- موقف القياس أو موقف الاختبار الذى يتوقع الأفراد الاستجابة عليه.

٢- الاستجابات الخاصة بالأفراد والناتجة عن عملية القياس.

٣- ترتيب الأفراد طبقاً لدرجات استجاباتهم على المقياس.

اتجاهات حديثة فى القياس النفسى والتربوى

١- التركيز الشديد على استخدام المقاييس التربوية فى تحسين عمليتى التعليم والتعلم. فقد تغير هدف استخدام الاختبارات المدرسية من التقويم إلى تحسين عملية التعلم، كما انتشر استخدام أساليب التقويم البنائى والتقويم التشخيصى وأصبح هناك تكاملاً بين الاختبارات والتعلم فى البرنامج التعليمى.

٢- انتشار استخدام المقاييس محكية المرجع Criterion Refrenced وهى مقاييس حديثة بدأ استخدامها لأول مرة فى عام ١٩٦٩م وهى مقاييس تفسر درجة الفرد فى ضوء مدى تحقيق أهداف محددة إجرائياً، وانتشار المقاييس مجالية المرجع Domain Refrenced التى تركز على اختيار المفردات التى تمثل محتويات المقرر الدراسى تمثيلاً دقيقاً بغض النظر عن المؤشرات الإحصائية للمفردات المختارة. فالمفردات ينبغى أن تمثل وحدات المقرر تمثيلاً منتظماً وذلك عن طريق تحديد الأوزان النسبية لكل وحدة وقد يطلق على هذا النوع من الاختبارات اسم الاختبارات شمولية

المجال Universe Refrenced وتتضمن خطوات بناء الاختبار مجالى المرجع ثلاثة خطوات أساسية هى:

أ- تقسيم مجال الاختبار إلى مجالات فرعية بحيث يكون كل مجال فرعى منها متجانس نسبياً ويختلف عن بقية المجالات الفرعية الأخرى.

ب- عرض مفردات كل مجال على محكمين من الخبراء فى مادة التخصص لتحديد كل مهارة داخل المجال الفرعى الواحد.

ج- تطبيق خطة منظمة لتوزيع مفردات الاختبار بحيث تتضمن المهارات التى تم تحديدها بواسطة المحكمين من الخبراء فى مادة التخصص بحيث تكون ممثلة للمجال الذى تنتمى إليه.

٣- قد تغيرت طبيعة اختبارات الاستعدادات واختبارات التحصيل، فأصبحت اختبارات الاستعدادات تركز على القدرات والمهارات المتعلمة فى المدرسة وذلك لتجنب استخدام اختبارات الذكاء التقليدية التى يوجه إليها كثير من الانتقاد فى الوقت الراهن، وقد تغيرت مسميات بعض الاختبارات فى الدراسات المعاصرة من اختبارات القدرات المعرفية إلى اختبارات القدرات المدرسية التى تستخدم فى التنبؤ بالنجاح الدراسى.

٤- استخدام أنواع جديدة من الاختبارات والمقاييس فى المجال التربوى، فقد أصبح هناك وعى كاف بعيوب الاختبارات التحصيلية المقننة وأصبحت هناك حاجة ماسة إلى استخدام وسائل أخرى فى القياس التربوى، مثل استخدام أسئلة المقال القصير واختبارات الأداء والاستبيانات. وأصبح تركيز المقاييس التربوية يدور حول المهارات التى يحتاجها الإنسان فى حياته اليومية.

وقد أصبح الاعتماد على الاختبارات التقليدية (اختبارات المقال) أقل من الاعتماد على اختبارات المقال القصير والاختبارات الدورية التى يعدها المعلم Teachers' Made Test.

٥- زاد الاهتمام باستخدام الحاسبات العلمية فى مجال الاختبارات والمقاييس التربوية وخاصة فى مجال إعداد الاختبارات وتصحيحها والمساهمة فى تقنينها.

٦- زاد اهتمام الرأى العام بالاختبارات، فأصبح هناك مطلباً اجتماعياً للحصول على ما يؤكد فعالية البرامج الدراسية بالمدارس المختلفة، ونظراً لتطوير التعليم وانتشاره فقد اتسعت برامج الاختبارات فى مراحل التعليم المختلفة ومن أمثلة هذه الاختبارات "اختبارات القبول لفصول المتفوقين بمرحلة التعليم الثانوى العام" الذى أعدته وزارة التربية والتعليم المصرية سنة ١٩٩٠ وقد شارك المؤلف فى إعداد وتطبيق هذه الاختبارات. وهى اختبارات تقيس القدرات العقلية العامة والقدرة الإبداعية والسمات الشخصية وتعتبر مثل هذه الاختبارات جديدة بالنسبة لتلاميذ التعليم العام حيث استخدمت لأول مرة فى اختيار التلاميذ فى فصول المتفوقين بالمرحلة الثانوية العامة. وهى اختبارات تحتاج لمزيد من التقنين والتعديل حتى يمكن الاعتماد عليها فى انتقاء التلاميذ المتفوقين.

شروط المقياس التربوى أو النفسى الجيد:

يمكن تلخيص شروط المقاييس النفسية أو التربوية الجيدة فيما يلى:

١- أن تكون موضوعية أى تكون واضحة فى صياغتها محددة المعنى بحيث تحقق طريقة جيدة فى الملاحظة المنظمة للظاهرات كما تساعد على التسجيل الموضوعى لهذه الملاحظات. وأن تكون متحررة من العوامل الذاتية.

٢- أن تكون ثابتة أى يمكن الاعتماد عليها فى قياس الظاهرة المراد قياسها وذلك بأن تعطى نتائج متقاربة إذا ما أعيد استخدامها فى جمع بيانات معينة خاصة بمجموعة محددة من الأفراد.

٣- أن تكون متسقة داخلياً بحيث تقيس كل أجزائها نفس الظاهرة التى يقيسها المقياس، وذلك بأن تكون الارتباطات بين أجزائها بعضها البعض عالية.

٤- قياس الأداة لما تدعى قياسه أى أن تكون صادقة فى قياس ما تزعم قياسه من ظواهر.

٥- البساطة وسهولة التطبيق كلما أمكن ذلك.

٦- الشمول بحيث يمثل المقياس كل جوانب الظاهرة المراد قياسها.

٧- أن يراعى المقياس النفسى أو التربوى الفروق الفردية، وأن تميز بين الأفراد بعضهم البعض فى الظاهرة المراد قياسها.

٨- قلة التكلفة، فإذا كان المقياس قليل النفقات ويؤدى نفس الغرض الذى يؤديه المقياس باهظ التكاليف وبنفس الدرجة من الدقة أصبحت أفضل من غيرها.

المقاييس معيارية المرجع والمقاييس محكية المرجع:

استمر القياس النفسى لفترة طويلة يعتمد على المقاييس معيارية المرجع Norm Refrenced والتى تعتمد على مقارنة أداء الفرد بأداء غيره من الأفراد، ومنذ السبعينات من القرن العشرين استخدمت مقاييس محكية المرجع Criterion Refrenced وهى مقاييس تفسر درجة الفرد فى ضوء مدى تحقيق أهداف محددة إجرائياً، وهى بذلك تهتم بقياس مدى كفاءة الفرد فى القيام بأعمال معينة.

وقد أعتمدت عدة استراتيجيات تربوية على المقاييس محكية المرجع مثل:

أ- التعلم من أجل الإتقان Mastery Learning

ب- التعلم المبرمج Programmed Learning

ج- تفريد التعليم Individualized Education

د- التعليم القائم على الكفاءات Competency Based Education

هذا وتعتبر المقاييس محكية المرجع من الأنواع المهمة فى القياس النفسى إلا أنها لم تلغى دور المقاييس معيارية المرجع.

وتفيد المقاييس محكية المرجع فى التشخيص وتحديد مدى تقدم المفحوص نحو تحقيق الهدف المحدد. بينما تفيد المقاييس معيارية المرجع فى

أغراض الانتقاء للالتحاق ببرامج أو أعمال معينة ويصلح هذا النوع من الاختبارات للمقارنة بين المفحوصين. فعندما تقارن درجات مقياس ما بمحك محدد أو بمعيار محدد للأداء، فإن اسم (مصطلح) محكية المرجع يستخدم فى وصف الاختبار وعند تقرير من الذى ينبغى أن يقود سيارته فإنه من المهم تحديد مستوى الأداء المناسب للتأكد من أن الفرد الذى يحقق هذا المستوى الذى يمكنه قيادة السيارة بسلام. فعند الحصول على ترخيص لقيادة السيارة فإنه لا يهم معرفة آداء الفرد بالمقارنة بآداء أقرانه. والسؤال المهم هو كيف يمكن مقارنة مستوى الأداء الجيد والمستهدف لكى يكون الفرد قادراً على قيادة السيارة. فإذا كان مستوى أدائك فى الاختبار أفضل من ٩٠% من زملائك الذين تم اختبارهم معك ولكنك لم تتمكن من اجتياز اختبارات القيادة فإنك لن تحصل على الترخيص المطلوب.

والاختبارات محكية المرجع تقيس درجة اتقان أهداف إجرائية محددة. وقبل استخدام الاختبارات محكية المرجع، ينبغى على المعلم أن يحدد الأهداف التى يسعى إلى أن يتقنها التلاميذ بدقة وأن يحدد معايير للآداء المطلوب. والطالب الذى يصل إلى المستوى المطلوب ينجح أما الطالب الذى لا يصل إلى هذا المستوى فإنه يرسب فى هذا الاختبار.

وهذا النوع من المقاييس يستخدم بصفة خاصة فى الحالات التى ينبغى أن يكون فيها الطالب قادراً على أداء شئ معين وهذا الشئ يمكن قياس الأداء فيه بطريقة مباشرة وعلى سبيل المثال فإنه يمكن إعداد اختبار مرجعى المحك يفيد فى قياس القدرة على جمع ثلاثة أعداد مثلاً. ويمكن أن يصمم الاختبار من ٢٠ سؤالاً مختلفاً. ومستوى الإتقان يمكن أن يكون ١٧ من ٢٠ (والمعيار إلى حد ما يعتبر اختيارياً ولكنه يمكن أن يكون مبنياً على خبرة المعلم السابقة أو على أساس الحكم المهنى الناتج عن الخبرات).

وإذا حصل تلميذ على ٧ درجات وحصل تلميذ آخر على ١١ درجة فلا فرق بينهما لأن كلاهما لم يصل إلى الدرجة ١٧ المحددة. فكلاهما يحتاج إلى

مساعدة إضافية قبل أن ينتقل إلى درس آخر وفى هذه الحالة ينبغى على المعلم أن يؤكد أن هذين الطالبين لم يتقنا جمع ثلاثة أرقام. وعندما تهدف المقارنة لإبراز المستوى الأعلى عند المقارنة بأداء الآخرين يكون الاختبار المرجع إلى معيار هو الاختبار المناسب. أن تدريس المهارات الأساسية يوفر عدداً من الأمثلة فى هذا المجال.

هذا ويمكن تصنيف المقاييس النفسية إلى ما يلى:

١- الأجهزة.
٢- الملاحظة العلمية.
٣- المقابلة.
٤- الوثائق.
٥- الاختبارات.
٦- الاستفتاءات واستطلاعات الرأى والاستبيانات.

وفيما يلى عرض موجز لكل نوع من أنواع أدوات القياس سالفة الذكر:

أولاً: الأجهزة The Equipments:

عندما يختار الباحث فى علم النفس الطريقة التجريبية فى دراسته فإنه قد يحتاج إلى استخدام بعض الأجهزة النفسية (مثل جهاز الرسم بالمرآة والمتاهات المكشوفة والمغطاة وأجهزة التآزر الحركى)، وعليه فى هذه الحالة مراعاة عدد من المبادئ العامة عند اختيار الجهاز النفسى لاستخدامه فى جمع البيانات، وهذه المبادئ هى:

١- وضوح تعليمات استخدام الجهاز بحيث تشمل طريقة الاستخدام والوقت المخصص لكل ملاحظة وطريقة تدوين النتائج وتحليلها، وأن تكون معايير تقدير الأداء على الجهاز محددة وواضحة.

٢- أن تكون تكلفة الجهاز معقولة بحيث لا تكون الدراسة التجريبية مكلفة للغاية أو فى غير مقدور الباحث شراء الأجهزة المطلوبة.

٣- أن يكون الجهاز متصلاً بموضوع البحث، أى يقيس بعض جوانب الظاهرة موضع الدراسة.
٤- أن يجرى الباحث اختباراً للجهاز النفسى قبل استخدامه فى التجربة وذلك للتأكد من سلامته ودقته فى جمع البيانات المطلوبة.
٥- أن يقوم الباحث بضبط المتغيرات "الطبيعية" المسببة للتشويش.
٦- يجب مراعاة ضمانات الأمن بحيث لا تكون هناك خطورة على الباحث أو على المفحوصين من استخدام الجهاز.
٧- ألا يكون الجهاز مرهقاً فى استخدامه وأن يكون سهل الاستخدام بواسطة الباحث والمفحوصين.
٨- أن يجرب الباحث الجهاز المستخدم فى جمع بيانات بحثه فى مرحلة استطلاعية قبل إجراء التجربة الأساسية.
٩- أن تتوافر وسائل صيانة للجهاز وإصلاحه.

ثانياً: الملاحظة العلمية Scientific Observation:

ويوجد نوعان من أنواع الملاحظات العلمية هى:

١- الملاحظة غير المنتظمة:

وفى هذه الحالة يقوم الفاحص بتتبع سلوك المفحوصين، ويسجل كل ملحوظة بأمانة ودقة، دون التدخل برأيه الخاص فيما يلاحظه من سلوك حتى لا تتأثر البيانات بذاتية الفاحص. وهذا النوع من الملحوظات يمكن أن يقوم به المعلم فى أثناء التدريس لتلاميذه، فإنه يمكن مراقبة انفعالات بعض التلاميذ عند الفرح وعند الفشل فى فهم موضوع من الموضوعات المقررة عليه من المادة التى يقوم المعلم بتدريسها.

وهذه الطريقة يعاب عليها ما يلى:

١- احتمال تداخل العوامل الذاتية فى ملاحظة السلوك أو فى كتابة الملحوظات أو تفسيرها.
٢- قد ينسى الفاحص بعض جوانب السلوك الذى يلاحظه.

٣- أن هذا النوع من الملاحظة يعتمد على الصدفة فى تسجيل الملحوظات.

٢- الملاحظة المنتظمة Systematic Observation:

ولتجنب العيوب السابقة فى الملاحظة غير المنتظمة فإنه ينظم الفاحص ملحوظاته ويعدها مكتوبة قبل القيام بالدراسة الميدانية وقبل أن يقوم بتسجيل ملحوظاته وذلك بإعداد استمارة ملحوظات Shick-List والملاحظة المنتظمة هى التى يتم فيها تسجيل الملحوظات فى أوقات متتابعة بانتظام.

ثالثاً: المقابلة الشخصية Interview:

تعتبر المقابلة الشخصية أحد أهم وسائل القياس النفسى والتربوى نظراً لشيوع استخدامها فى العلاج والإرشاد النفسى والتربوى. وللمقابلة عدة أساليب منها ما يلى:

١- المقابلة الحرة:

فى هذا النوع من أنواع المقابلة يلتقى الفاحص (الإخصائى النفسى، أو المرشد التربوى مثلاً) بالمفحوص (الشخص الذى يواجه مشكلة)، وتتاح الفرصة فى هذا النوع من أنواع المقابلة للمفحوص للاسترسال فى الحديث وإعطاء معلومات صادقة للفاحص الذى عادةً ما يرتبط بعلاقة شخصية طيبة بالمفحوص.

مميزات المقابلة الحرة:

أ- أنها تعطى بيانات صادقة.

ب- أنها مفيدة فى بعض الحالات التى يصعب فيها استخدام وسائل القياس الورقية.

ج- أنها من أصلح وسائل القياس التى تستخدم فى العلاج والإرشاد النفسى والتربوى.

د- تصلح المقابلات الشخصية لجمع البيانات الخاصة بالأميين والمتخلفين عقلياً.

٢- المقابلة المقيدة:

وهى التى تكون مقيدة بأسئلة معينة محددة سلفاً يجيب عنها المفحوص أو بموضوعات محددة مسبقاً يتحدث فيها وتعليمات محددة يتبعها الفاحص فى

مقابلته للمفحوص ولا يتاح فى هذا النوع من أنواع المقابلة للمفحوص فرص الاسترسال فى الحديث. والمقابلة المقيدة ينبغى أن يكون لها هدف محدد ولا تكون مجرد لقاء لابداء ملاحظات غير منتظمة وغير مترابطة لا بداية لها ولا نهاية بل للمقابلة المقيدة بداية ثابتة لجميع المفحوصين ونهاية ثابتة كذلك. ومن مزاياها ضمان الحصول على المعلومات الضرورية المطلوبة وتوفير الوقت إلا أن من عيوبها الجمود ونقص المرونة. وتفويت فرصة الحصول على معلومات يريد العميل سردها.

ولنجاح المقابلة الشخصية توجد شروط خاصة هى:

يجب مراعاة السرية والأمانة والتنظيم والتخطيط المسبق والتحضير والإعداد الجيد والتنظيم والدقة والموضوعية والمعيارية وأصول التسجيل والتدريب العملى والخبرة والتعاون والفهم المتبادل والإخلاص والصدق. وهنا ينصح المؤلف بأن يتجنب الفاحص أخطاء مثل النصح والشرح والأمر والنهى والتفسير والإيحاء واستعجال المفحوص أو إكمال حديثه. ويجب الحرص على أن تكون المقابلة موقف تعلم وخبرة بناءة وفرصة لزيادة فهم الذات لدى المفحوصين. كما أن سمعة الفاحص الطيبة فى إجراء المقابلات، كأن يكون مشهوراً بالبشاشة والأمانة والإخلاص والتوافق الشخصى والنجاح فى حياته. ومن مؤهلات الفاحص أيضاً درجة عالية من الذكاء الاجتماعى.

رابعاً: الوثائق Documents:

تعتبر الوثائق والسجلات من الأدوات المهمة فى جمع البيانات لبعض أنواع البحوث خاصة البحوث التاريخية منها، والتى تتضمن البحث فى تاريخ التربية وتاريخ التعليم ويمثل تحليل الوثائق جانباً رئيسياً فى بعض البحوث النفسية أو التربوية إن لم يكن كلها. ومهارة تحليل الوثائق تتم عن طريقين هما:

الطريق الأول: ويقوم فيه الباحث بنقد خارجي للوثيقة بحيث يدور نقده حول التأكد من صدق الوثيقة أو السجل أو الأثر ومدى مطابقتها لحقيقة مظهرها أو ما تدعيه. ويتضمن هذا النقد تحقيق شخصية المؤلف أو الموثق.

الطريق الثاني: ويقوم فيه الباحث بنقد الوثيقة نقداً داخلياً بحيث يتركز حول ما يعنيه المؤلف من كل كلمة وكل عبارة، ومدى الثقة بما كتبه المؤلف من عبارات.

وبعد أن يقوم الباحث بالتحليل النقدى للوثيقة فإنه يتعين عليه قراءتها بدقة ثم تبويب المواد المكتوبة فيها وذلك حتى يتمكن من الكشف عن العوامل المهمة التى تتضمنها الوثيقة وإبرازها، والبحوث التى تقوم على تحليل الوثائق تحتوى على معلومات ذات قيمة كبيرة. إلا أنها قد تعطى معلومات ضئيلة القيمة إذا لم تكن مزودة بمعلومات تتعلق بموضوع البحث مباشرةً، أو عندما يكون عدد الوثائق ضئيلاً وغير كاف أو تكون هذه الوثائق غير متسقة فيما بينها، أو أن يقتصر الباحث على تحليل المواد المصدرية أو المصادر الثانوية ولا يرجع للوثائق الأصلية. فليست كل المواد المكتوبة والمطبوعة وثائق وليست بالضرورة سليمة ودقيقة.

خامساً: الاختبارات Tests:

الاختبار هو نوع من أنواع الاستقصاءات المقننة التى يمكن تطبيقها على أفراد أو مجموعات ويمكن أن يقيس الاختبار بعض الجوانب الكمية أو الكيفية للأفراد، أى يحدد درجة وجود القدرات أو المعلومات أو المهارات التى يقيسها لدى الأفراد الذين يمثلون عينة البحث.

ويعرف الاختبار على أنه نوع من أنواع الملاحظة المضبوطة المنظمة لعينة من السلوك الذى يصعب ملاحظته مباشرةً لفترات طويلة. والاختبارات متعددة ومتنوعة بدرجة كبيرة فمنها ما يقيس أساليب أداء المفحوصين وإمكانياتهم، ومنها ما هو شامل، ومنها ما هو متخصص. وتختلف الاختبارات اختلافاً كبيراً فى طريقة استخدامها كما تختلف فيما تقيسه. وإذا حاولنا تصنيف

الاختبارات فإنه يتعين علينا مراعاة أن الاختبار الواحد يمكن أن يندرج تحت أكثر من تصنيف واحد ولن يتناول المؤلف أسس تصنيف الاختبارات النفسية والتربوية بالتفصيل فى هذا الفصل من الكتاب ولكنه سيقتصر فقط على التعريف بأنواع الاختبارات الأساسية فى المجالات النفسية والتربوية المختلفة. وفيما يلى بعض هذه التصنيفات:

١- تقسيم على أساس المحتوى:

أ- اختبارات لفظية: Verbal Tests

ب- اختبارات مصورة: Figural Tests

ج- اختبارات عددية: Numerical Tests

٢- تقسيم حسب نوع المفردات التى يحتوى عليها الاختبار:

أ- اختبارات المقال أو اختبارات الأسئلة المفتوحة.

ب- الاختبارات الموضوعية:

والاختبارات الموضوعة تشتمل على مفردات موضوعية وهذه المفردات عبارة عن أسئلة محددة المعنى ولكل منها إجابة صحيحة واحدة لا يختلف المصححون فى تقدير درجاتها. وينبغى أن تكون الأسئلة الموضوعية واضحة من حيث اللغة والمعنى بالنسبة لكل فرد من الأفراد الذين سيطبق عليهم الاختبار. كما ينبغى أن يكون للاختبار مفتاح تصحيح ويؤكد المؤلف على أن الموضوعية هنا هى موضوعية تقدير درجات مفردات الاختبار فحسب.

أنواع الأسئلة الموضوعية Kinds of objective – type Questions:

أ- الصواب أو الخطأ.

ب- الاختيار من متعدد.

ج- إعادة الترتيب.

د- المزاوجة.

هـ- التكملة.

٣ـ تقسيم حسب طريقة الإجراء:

أ- اختبارات فردية.

ب- اختبارات جمعية.

٤ـ تقسيم حسب طريقة الإرشادات والفقرات:

أ- شفوية.

ب- كتابية.

٥ـ تقسيم حسب الوقت المخصص للاختبارات:

أ- موقوتة (اختبارات سرعة).

ب- غير موقوتة (اختبارات قوة).

٦ـ تقسيم حسب ما تقيسه الاختبارات:

أ- اختبارات الذكاء.

ب- اختبارات الاستعدادات الخاصة مثل الاستعداد الموسيقى والاستعداد اللغوى والميكانيكى.

ج- اختبارات التحصيل المدرسية.

د- اختبارات الشخصية.

هـ- اختبارات التوافق (التوافق العام – الشخصى والاجتماعى).

و- الاختبارات الإسقاطية.

ز- اختبارات الميول.

ح- اختبارات الاتجاهات والقيم.

ط- اختبارات حسية حركية (المهارات الحركية – التآزر الحسى حركى).

ومهما تنوعت الاختبارات موضوعاً وطريقة فإن شروطاً أساسية يجب مراعاتها فى الاختبارات ذاتها، وشروطاً أخرى ينبغى أن تراعى فى تطبيقها

والشروط الخاصة بالاختبارات هي نفسها الشروط العامة التى يجب أن تتوافر فى أى أداة من أدوات القياس النفسى والتربوى.

خطوات بناء الاختبارات Steps of Test Construction:

١ـ تحديد أهداف الاختبار:

وفى هذه الخطوة يقوم مصمم الاختبار بتحديد ما يراد قياسه بالضبط ونوع الأفراد المراد اختبارهم وأعمارهم ومستواهم التعليمى والطريقة التى سيطبق بها الاختبار سواء كان شفوياً أم تحريرياً، فردياً أم جمعياً. وبتحديد هذه الاعتبارات، يمكن صياغة أهداف الاختبار.

٢ـ تحديد المحاور الرئيسية للاختبار:

وفى ضوء الاعتبارات السابقة يمكن تحديد نوع المادة المناسبة التى سيتكون منها الاختبار. قم يقوم مصمم الاختبار بتقسيم مادة الاختبار إلى محاور كل محور يتضمن جانباً من جوانب الظاهرة المراد قياسها.

٣ـ صياغة المفردات:

يختار مصمم الاختبار عدد من المفردات لكل محور من محاور الاختبار التى سبق تحديدها بحيث يراعى التوازن بين النواحى التى يقيسها الاختيار. وينبغى على مصمم الاختبار مراعاة الشروط التالية فى اختيار مفردات الاختبار.

١ـ أن يكون للمفردة معنى واحداً محدداً أو فكرة واحدة فقط.

٢ـ الابتعاد عن العبارات الغامضة.

٣ـ أن تكون كل مفردة مستقلة عن بقية مفردات الاختبار أى غير مبنية على غيرها من المفردات.

٤ـ أن تكون لغة كل مفردة صحيحة.

٥ـ أن تكون ألفاظ المفردات واضحة.

٦ـ أن تكون صياغة المفردات بطريقة مشوقة.

٧ـ الابتعاد عن المفردات الصعبة أو المعقدة.

٨- الابتعاد عن المفردات البديهية أو التافهة.

٩- عند اختيار مفردات الاختبار ينبغي الابتعاد عن استخدام عبارات نفي النفي.

١٠-ينبغي تجنب استعمال الكلمات التي تحمل أكثر من معنى واحد.

٤- ترتيب الأسئلة:

يقوم مصمم الاختبار(وهنا يقصد الاختبار المعرفي أو التحصيل) بترتيب المفردات بحسب مستوى سهولتها وصعوبتها بحيث تكون أسهل العبارات في أول الاختبار وأصعبها في آخره. وهذا الترتيب لا يصح أن يكون نهائياً قبل تجريب الاختبار وتحليل النتائج.

٥- صياغة تعليمات الاختبار:

توضح الإرشادات طريقة الإجابة عن كل مفردة من مفردات الاختبار وينبغي أن تشتمل هذه الإرشادات على بعض الأمثلة التوضيحية. والزمن المحدد للإجابة على مفردات الاختبار.

٦- تجهيز مفتاح تصحيح الاختبار:

يعمل نموذج للإجابة الصحيحة لكل مفردة من مفردات الاختبار.

٧- تجريب الاختبار:

ويقوم مصمم الاختبار في هذه الخطوة بتجريب الاختبار على مجموعة صغيرة من الأفراد ثلاث مرات بحيث يقوم مصمم الاختبار بإعادة صياغة المفردات غير الواضحة بعد التطبيق الأول وكذلك إعادة ترتيب هذه المفردات أما في التطبيق الثاني للاختبار فينبغي على مصمم الاختبار تحليل مفردات الاختبار لمعرفة مؤشرات سهولتها وقدرتها على التمييز بين الأفراد ويهدف التطبيق الثالث للاختبار إلى تحديد معاملات ثبات وصدق الاختبار وكذلك حساب المعايير الإحصائية له.

٨- صياغة الاختبار في صورته النهائية:

وفـى هـذه الخطـوة يقـوم مـصمم الاختبـار باسـتبعاد المفـردات غيـر الواضحة أو التى لا تميز بين الأفراد وينبغـى عليـه أيضاً أن يتأكد مـن وضـوح الإرشادات الخاصـة بالمفحوصين. كمـا ينبغـى علـى مـصمم الاختبـار أن يكتـب دليلاً للفحاص يشتمل علـى طريقـة إلقـاء الإرشـادات والوقت المحدد للاختبـار ومعاملات ثباته وصدقه ومفتـاح تـصحيحه وكذلك المعـايير الخاصـة بـه. وفيمـا يلى عرض تفصيلى لبعهض خطوات إعداد الاختبار.

تحليل مفردات الاختبار:

بعد الانتهـاء مـن إعداد مفردات الاختبـار، فـإن علـى مـصمم الاختبـار تحليل هذه المفردات بهدف تحديد مؤشرات التمييز Discrimination ومؤشرات الصعوبة Difficulty التى يتم تحديدها بالنسبة لكل مفردة من مفردات الاختبار.

ومؤشر الـصعوبة يعطـى نـسب مئويـة للتلاميذ الذين يجيبـون علـى كل سؤال إجابة صحيحة. فكلما زادت النسبة المئوية للتلاميذ الذين يجيبون إجابـات صحيحة على سؤال ما كلما قل مستوى صعوبة هذا السؤال.

أما مؤشر التميز لسؤال ما فإنه أكثر صـعوبة فـى حسابه، فتتحدد قيمـة معامل التمييز بواسطة تحديد مجموعتين من التلاميذ، أحدهما من التلاميـذ ذوى الدرجات المرتفعة والأخرى من التلاميذ ذوى الدرجات المنخفضة فى الاختبار ككل. ويتم تقييم السؤال على أنه غير مميز أو له مؤشر منخفض فـى التمييـز إذا كانـت نتيجـة مقارنـة درجـات المجمـوعتين مـن التلاميذ متقاربـة. أمـا إذا كانـت درجـات مجمـوعتى التلاميـذ غيـر متماثلـة ومختلفـة اختلافاً جوهريـاً فـإن هـذه المفردة تكون ذات معامل مرتفع من التمييز.

ويكون السؤال عمما إذا كان معامل التمييز موجب أو سـالب، فالسؤال ذات التمييز الموجب يوضح أن مجموعة التلاميذ ذوى الدرجات المرتفعة يكون أدائهم فى الإجابة على هذا السؤال أفضل من التلاميذ ذوى الدرجات المنخفضة فى الاختبـار والعكس صـحيح فـى حالـة المفردة أو الـسؤال ذات معامل التمييز السالب.

وإجراءات حساب مؤشـرات الـسهولة والـصعوبة تفيد فـى تحديد مـا إذا كانت المفردة تدل بدقة على قياس ما يقيسه الاختبار. وفـى الاختبـارات معياريـة

المرجع التى تهدف إلى المقارنة بين التلاميذ فى التحصيل الدراسى لمقرر معين، ففى هذه الحالة يكون التمييز معيار مهم جداً ينبغى استخدامه لأى مفردة فى الاختبار وهو قدرتها على التمييز بين التلاميذ ذوى التحصيل المرتفع والتلاميذ ذوى التحصيل المنخفض. وكلا نوعى تحليل المفردات (مؤشرات التمييز ومؤشرات الصعوبة) لها أهمية قصوى.

ويتم تحديد مؤشر الصعوبة بتعيين مدى صعوبة المفردة بالنسبة للمفحوصين الذين يستجيبون على هذه المفردة استجابات صحيحة.

ويمكن تعريف مؤشر الصعوبة بأنه المؤشر الذى يحدد مدى صعوبة المفردة بالنسبة للأفراد الذين يستجيبون عليها. ويمكن تعريفه على أنه نسبة الأفراد الذين يجيبون على المفردة إجابة صحيحة. أى أن مؤشر الصعوبة هو عدد الأفراد الذين يستجيبون على المفردة (مفردة ما) إجابة صحيحة مقسوماً على عدد الأفراد الذين يستجيبون على هذه المفردة سواء كانت استجاباتهم صحيحة أو خاطئة ... ويمكن حساب مؤشر السهولة من المعادلة التالية:

$$\text{مؤشر السهولة} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

حيث ص = عدد الأفراد الذين يستجيبون استجابة صحيحة على مفردة ما، خ = عدد الأفراد الذين يستجيبون استجابة خاطئة على نفس المفردة وباستخدام التعريف السابق فإن القيمة العظمى لمؤشر صعوبة سؤال ما هى + ١ وأقل قيمة لمؤشر الصعوبة هو صفر ومؤثر الصعوبة صفر يوضح أن كل المفحوصين قد استجابوا على المفردة استجابات خاطئة.

وإذا اقترب المؤشر من الواحد الصحيح فهذا يعنى أن غالبية المفحوصين قد استجابوا استجابات صحيحة على هذه المفردة.

ولا توجد حدود فاصلة بين السؤال الصعب والسؤال السهل فى مؤشر الصعوبة. ولكن فى الاختبارات التى تهدف للمقارنة فإنه يكون من الخطأ أو من

قبيل مضيعة الوقت اختيار مفردات ذات مؤشرات سهولة عالية أو قيمتها واحد صحيح لأن هذا يعنى أن السؤال أو المفردة بديهية وسهلة للغاية وجميع المفحوصين يستطيعون الإجابة عنها إجابات صحيحة. وكذلك فإنه من الخطأ أيضاً اختيار مفردات ذوات مؤشر سهولة صفر لأن هذا يعنى أن المفردات صعبة للغاية ولن يستجيب أحد المفحوصين عليها استجابة صحيحة إطلاقاً.

ولكن فى أى اختبار ينبغى أن يتضمن مفردات متباينة من حيث مؤشرات صعوبتها وينبغى أن تكون مؤشرات صعوبة المفردات فى حدود + ٠,٥ التى تعنى أن نصف المفحوصين يستجيبون على المفردة استجابات خاطئة. ومجموع مؤشرى السهولة والصعوبة يساوى واحد صحيح. أى أن مؤشر الصعوبة = ١ – مؤشر السهولة.

سادساً: الاستبيانات:

فى أى بحث لا يقوم على الملاحظة الشخصية لأفراد العينة ويهدف إلى جمع بعض المعلومات عن هؤلاء الأفراد فإن الباحث عليه إما استخدام الاختبارات، أو الاستخبارات، (وتشمل الاستخبارات كل أنواع الاستفتاءات أو الاستبيانات أو استطلاعات الرأى)، لجمع البيانات المطلوبة. وفى كثير من الدراسات يكون الاستبيان هو الوسيلة الوحيدة التى تصلح لجمع البيانات أو للتحقق من بعض فروض البحث.

ويعرف الاستبيان على أنه "سلسلة من الأسئلة أو المواقف التى تتضمن بعض الموضوعات النفسية أو الاجتماعية أو التربوية أو البيانات الشخصية ويطبق على الأفراد أو المجموعات بهدف الحصول على بيانات خاصة بهم أو ببعض المشكلات التى تواجههم وقد يستخدم فى بعض الأحيان لأهداف تشخيصية ولتقديم الاستبيان لأفراد عينة البحث طريقتان هما:

١ـ الطريقة المباشرة:

حيث يقدم الباحث الاستبيان لأفراد عينة بحثه مباشرةً ويوضح لهم الهدف منه وأهمية البيانات التى ستجمع بواسطته بالنسبة للبحث ويحاول استثارة دوافعهم ويعرفهم بأن البيانات المعطاة لن تستخدم فى غير أغراض البحث العلمى.

٢ـ الطريقة غير المباشرة (الطريقة البريدية):

قد لا يكون الاتصال المباشر بأفراد عينة البحث ميسوراً بالنسبة للباحث، لذلك فقد يلجأ الباحث إلى إرسال الاستبيان أو استطلاع الرأى لأفراد عينة بحثه بالبريد. وميزة هذه الطريقة هى الوصول إلى عدد كبير من الأفراد فى مناطق واسعة وبسرعة. إلا أن عيوب هذه الطريقة كثيرة ومن أهمها ما يلى:

أ- عدم الرد بسرعة على الباحث.

ب- عدم الرد كلياً مما يؤثر تأثيراً سيئاً على النتائج.

أنواع الاستبيانات Types of Questionnaires:

١ـ الاستبيان المقيد:

ويتكون من قائمة معدة من الأسئلة الموضوعية (الصواب أو الخطأ – الاختيار من متعدد – المزاوجة – التكملة) وعلى المفحوص اختيار الإجابة المناسبة. وهذا النوع من الاستبيانات سهل فى تطبيقه وفى تبويب بياناته إلا أنه قد لا يكتشف دوافع المفحوص الحقيقية وعمقها.

٢ـ الاستبيان المفتوح:

وهذا النوع من الاستبيانات يعطى للمفحوصين فرصة للإجابة الحرة والتعبير عن الرأى دون التقيد بإجابات محددة. إلا أن هذه الحرية قد تجعل المفحوصين يهملون ذكر بعض المعلومات المهمة أو التفاصيل المقيدة.

٣ـ الاستبيان المصور:

ويقدم هذا النوع من الاستبيانات على هيئة مجموعة من الرسوم أو الصور بدلاً من العبارات المكتوبة ويصلح هذا النوع من الاستبيانات للأطفال صغار السن أو للأميين أو لذوى الإعاقات الذهنية.

على أى حال فإن الأنواع المختلفة من الاستبيانات تهدف إلى جمع بعض المعلومات أو الحقائق عن أفراد عينة البحث وتختلف من حيث أهدافها، فيوجد نوع من الاستبيانات لا يهتم فقط بما يستطيع الفرد أن يفعله بل يهتم بما فعله الشخص فى الماضى أو ما تعود عليه أو وجهات نظره التى تبناها فى الماضى مثل حبه أو كرهه لشئ معين فى أثناء طفولته. ويوجد نوع آخر من الاستبيانات يهدف إلى جمع حقائق عن الفرد نفسه فى الوقت الحاضر أن عن ممارساته فى مجال من المجالات النفسية أو التربوية. وقد يهدف الاستبيان إلى جمع بيانات رقمية خاصة بأفراد عينة البحث أو المجتمع الذى ينتمون إليه. وقد يتم تحليل الاستجابات على بنود الاستبيان بطريقة عددية أو وصفها وصفاً لفظياً دقيقاً.

تصميم الاستبيانات Questionnaire Design:

فى كثير من الأحيان لا تكفى الاختبارات وحدها لجمع البيانات المطلوبة وقد يتطلب البحث جمع بيانات خاصة لا تتناولها الاختبارات المتاحة وعليه فإنه يتعين على الباحث أن يصمم استبياناً يتضمن أسئلة حول البيانات المطلوب جمعها، فقد تتناول هذه الأسئلة بيانات شخصية مثل الاسم والنوع الاجتماعى وتاريخ الميلاد والحى السكنى ونوع التعليم الذى تلقاه الفرد والمؤهلات التى حصل عليها. وقد تتضمن أسئلة الاستبيان بعض الجوانب الأخرى مثل الميول الدراسية أو الآراء حول موضوع معين ...

وأول ما يقوم به مصمم الاستبيان هو تحديد أهداف الاستبيان بدقة ثم تحديد أى المعلومات أو البيانات تلزم لتحقيق هذه الأهداف. فإذا كانت هذه المعلومات متاحة فى المصادر المتوفرة مثل السجلات المدرسية أو بعض

الوثائق أو التقارير أو الإحصائيات فإنه يكون من العبث تصميم استبيان لجمع مثل هذه البيانات، أما إذا كانت البيانات المطلوبة لا يمكن الحصول عليها من المصادر المتاحة فإنه يتعين على الباحث فى هذه الحالة. أن يحدد هذه البيانات بدقة ويصمم استبياناً يصلح لجمعها، وإذا كان عدد بنود الاستبيان كبيراً فإنه يدعو المفحوصين إلى الملل وعادة لا يمكن الإجابة على كل بنوده. فالاستبيان المعقول فى عدد بنوده يجعل المفحوصين قادرين على استكمال الإجابة على كل بنوده وإعادته للباحث مرة أخرى وبذلك يمكن تحقيق هدف الاستبيان.

ويجب الاهتمام بجمع البيانات التى يحتاجها البحث فقط وليس من الضرورى جمع البيانات عديمة الجدوى فتطويل الاستبيان غير مرغوب فيه إذ أنه يجعل التحليل الإحصائى للاستجابات عملية شاقة للغاية وقد يكون الجهد كله مركزاً حول تحليل معلومات ليست ضرورية ويمكن الاستغناء عنها. ويمكن لأى تصميم إحصائى أن يهتز إذا ما تضمنت البيانات معلومات غزيرة وليست مهمة ولا تساعد على تحقيق أهداف البحث. وعليه فيجب أن تكون القاعدة فى بناء الاستبيانات هى: الحصول على كل المعلومات المطلوبة وليس أكثر منها أو أقل.

أنه من المفيد التفكير فى صياغة تعليمات الاستبيان حتى ولو كانت ستلقى على المفحوصين بواسطة الباحث نفسه. فيجب أن تتضمن عبارات مختصرة عن هدف الاستبيان تتصدر مقدمة الاستبيان فقد يجذب ذلك المفحوص للتعاون مع الباحث.

أنه من الصعوبة صياغة أسئلة مفهومة لكل أفراد العينة، ولكن ينبغى بذل كل الجهد لتجنب الأسئلة الغامضة أو غير الواضحة المعنى ولذلك يجب على الباحث عرض مسودة الأسئلة على مجموعة من الزملاء فى مجال التخصص للتأكد من وضوحها وكذلك يمكن تجريبها على عينة صغيرة من الأفراد الذين يمثلون عينة البحث. وهذه الطريقة تعد جيدة للتأكد من وضوح مفردات الاستبيان عن طريق عمل دراسة استطلاعية محدودة كلما أمكن ذلك.

وقد تكون الإجابات غير واضحة أو غير محددة وهذا يعنى أن أسئلة الاستبيان غالباً ما تكون صياغتها رديئة فإذا ما تضمن الاستبيان السؤال التالى:

هل أنت ذكر أم أنثى؟

وكانت الإجابة المتاحة نعم/ لا.

فإنه يكون سؤالاً غير واضحاً وإذا أجاب الفرد على هذا السؤال بنعم مثلاً فإننا لا نعرف ما إذا كان هذا الفرد ذكراً أم أنثى.

أن الاستبيان ليس اختباراً للذكاء ولذلك يجب تجنب اعتماد أسئلته على الألغاز. ويجب أن تكون الألفاظ المستخدمة فى صياغة الأسئلة مناسبة لمستوى أفراد عينة البحث العلمى واللغوى وينبغى أن تكون هذه الألفاظ أسهل ما يمكن.

ويجب مراعاة تجنب صياغة الأسئلة التى تتضمن نفى النفى تماماً فى الاستبيانات. فقد تؤدى مثل هذه الأسئلة إلى اختلاط المفحوصين. ويجب أن تكون كمية الإجابات المطلوبة من المفحوصين قليلة إلى أقل حد مقبول لدى الباحث، كما يجب أن يترك مصمم الاستبيان فراغات كافية لإجابات المفحوصين. ومن الأفضل أن تكون أسئلة الاستبيان من نوع الأسئلة متعددة الاختيارات Multiple Choice وفى هذا النوع يجب أن تتضمن الأجوبة كل الاحتمالات الممكنة للإجابة على السؤال، وعلى كل حال فإن التجربة الاستطلاعية والتى تقدم فيها أسئلة الاستبيان بطريقة تتيح للمفحوصين التعبير عن كل آرائهم فى الإجابات المختلفة لكل سؤال ستعطى فرصة لمصمم الاستبيان بأن يجد معظم البدائل التى يختار منها المفحوص إجابة صحيحة واحدة أو عدة أجوبة حسب نوع السؤال. ولكن من الأفضل بعد صياغة الأسئلة وإعطاء الأجوبة المحتملة لها أن يترك فى نهاية كل سؤال فراغات للمفحوصين للتعبير عن آرائهم. وبالرغم من أن الباحث (مصمم الاستبيان) عادةً ما يعطى الاستجابات المختلفة والممكنة لكل سؤال، وذلك بإجراء دراسة استطلاعية يقوم فيها بسؤال مجموعة من الأفراد مجموعة أسئلة مفتوحة، ثم يحلل الاستجابات الناتجة لاختيار الاستجابات الأكثر تكراراً والاستجابات المختلفة على كل سؤال

والتى تكون ... حة مع كل أفراد العينة. فإذا تم سؤال بعض العاملات من ربات البيوت عن أهم الصعوبات التى تجعلهن أقل من الرجال فإن مصمم الاستبيان سيحصل على عدد كبير من الاستجابات المختلفة التى يقوم باستخلاصها وكتابتها بعد السؤال لتعبر عن استجابات محتملة ومختلفة، وليس من المفيد إعطاء أسئلة للمفحوصين قبل أن يراعى مصمم الاستبيان ما يلى:

١- تحديد مجموعة من الأسئلة اللازمة لجمع البيانات المطلوبة.

٢- تحليل هذه الأسئلة بعد تقديمها لعدد من الأفراد يمثلون عينة البحث واستبعاد الأسئلة الغامضة أو غير المفهومة أو المكررة.

٣- تحكيم الاستبيان وذلك بعرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال موضوع الاستبيان للتأكد من قدرة الاستبيان على جمع البيانات المطلوبة.

٤- فى بعض أنواع الاستبيانات مثل الاستبيانات التى تستخدم فى قياس الميول أو الشخصية فإن على مصمم الاستبيان أن يقننه ويضع له المعايير كما فى الاختبارات النفسية أو التربوية.

ولكى ينجح الباحث فى تصميم استبيان جيد فإنه ينبغى أن يحظى بالقدرة العالية على التفكير العلمى السليم والقدرة على صياغة أسئلة بسيطة فى اللغة وواضحة فى المعنى.

تقنين المقاييس النفسية والتربوية

بعد الإنتهاء من تحليل مفردات الاختبار أو الاستفتاء يقوم معد المقياس بعملية تقنينه Standardization أى يقوم بحساب معاملات ثبات وصدق المقياس ثم إعداد المعايير الخاصة به إضافة إلى تحديد الوقت المناسب لإكمال حل بنوده.

وفيما يلى وصف لكل خطوة من خطوات التقنين:

حساب الثبات:

يقصد بالثبات أنه قدرة المقياس على إعطاء نفس النتائج أو نتائج قريبة منها إذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد.

طرق حساب ثبات الاختبار:

١- طريقة إعادة الاختبار Test and Re – test:

وفي هذه الطريقة يقوم مصمم الاختبار أو الاستفتاء بتطبيقه على مجموعة من الأفراد (يطلق على هذه المجموعة من الأفراد عينة التقنين) وبعد فاصل زمنى يعاد تطبيق الاختبار مرة أخرى على نفس عينة التقنين ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات أفراد عينة التقنين فى التطبيقين الأول والثانى فيكون الناتج هو معامل ثبات الاختبار بحيث لا تصل قيمته إلى الصفر مطلقاً كما لا تصل إلى الواحد الصحيح لأنه لا يعقل أن يسلك مجموعة من الأفراد نفس السلوك مرتين متتاليتين بفاصل زمنى بينهما لا يقل عن أسبوع ولا يزيد عن شهر.

ويؤخذ على هذه الطريقة عدة مأخذ منها ما يلى:

١- قد ينتقل أثر التعلم لدى عينة من المفحوصين من إجابتهم فى التطبيق الأول إلى إجابتهم فى التطبيق الثانى.

٢- تأثير الفترة بين التطبيق الأول والثانى على أداء نفس الصورة من الاختبار عند إعادة الإجراء ويتضح هذا التأثير فيما يلى:

أ- كلما زادت الفترة الزمنية بين التطبيق الأول والثانى زاد احتمال النمو المعرفى والجسمى والانفعالى والاجتماعى لدى أفراد عينة التقنين. وتزداد خطورة تأثير النمو كلما كان سن المفحوصين صغيراً نظراً لزيادة معدل سرعة النمو فى الأعمار الصغيرة ...

ب- يزداد عامل النمو أيضاً كلما كان المفحوصين على مستوى عال من القدرة العقلية فمثلاً نجد أن معدل سرعة النمو العقلى عند مرتفعى الذكاء أكبر منه عند الأقل ذكاءً.

ج- ...ما قصرت الفترة الزمنية بين التطبيق وإعادة التطبيق تأثرت إجابات المفحوصين بعوامل التذكر. وعموماً فإنه من الأفضل مراعاة أن يكون الفاصل الزمنى بين تطبيق الاختبار فى المرتين محصورة بين أسبوع وشهر واحد.

٢ـ طريقة التجزئة النصفية:

فى هذه الطريقة يطبق المقياس مرة واحدة فقط ثم تقسم درجات عينة التقنين إلى نصفين متكافئين تماماً من حيث العدد، ومستوى السهولة، والصعوبة. ولكى يتحقق ذلك فإنه ينبغى أن يقسم الاختبار بحيث يحتوى نصفه الأول على الفقرات ذوات الترتيب الفردى (أرقام ١، ٣، ٥، ٧، ......الخ) ويحتوى القسم الآخر على الفقرات الزوجية (أرقام ٢، ٤، ٦، ٨، .... الخ).

وبذلك يوزع المفحوص جهده ووقته بنفس القدرة فى الجزئين. ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات عينة التقنين فى نصفى الاختبار. ويعاب على هذه الطريقة أنها تقيس ثبات نصف الاختبار ولا تقيس ثبات الاختبار كله.

ولعلاج هذا العيب تستخدم أياً من المعادلات التالية:

أـ معادلة سبيرمان براون:

$$ر_{١١} = \frac{٢ر}{١ + ر}$$

حيث (ر ١١) هى معامل ثبات الاختبار كله، (ر) هى معامل ثبات نصف الاختبار.

بـ معادلة جتمان:

$$ر_{١١} = ٢ \left(١ - \frac{ع_{١}^{٢} + ع_{٢}^{٢}}{ع^{٢}} \right)$$

حيث أن $ع_{١}^{٢}$ = تباين درجات النصف الأول من الاختبار.

$ع_{٢}^{٢}$ = تباين درجات النصف الثانى من الاختبار.

ع٢ = تباين الاختبار كله.

٣- طريقة الصور المتكافئة:

فى هذه الطريقة يفترض مصمم الاختبار أو الاستفتاء أنه يمكن تكوين صورتين متساويتين أو متكافئتين من الاختبار الواحد وهذا التكافؤ يشتمل على الجوانب التالية:

١- عدد مكونات الوظيفة التى يقيسها الاختبار.

٢- عدد الفقرات التى تخص كل منهما.

٣- مستوى صعوبة الفقرات.

٤- طول الاختبار وطريقة تطبيقه وتصحيحه وتوقيته.

٥- تساوى متوسط وتباين (ع٢) درجات الأفراد على كل الصور.

ويتم حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد عينة التقنين فى صورتى الاختبار فيكون معامل الارتباط الناتج هو معامل الثبات.

عيوب هذه الطريقة:

١- قد تكون الفقرات المتناظرة فى الصور المتكافئة للاختبار غير متساوية من حيث المعنى والصعوبة.

٢- إذا اقترنت الصور المتكافئة، فإن ذلك يزيد من فرصة انتقال أثر التدريب.

٣- عيوب ناشئة عن قصر الفترة الزمنية أو طولها بين تطبيق الصورتين المتكافئتين.

٤- معامل الثبات بطريقة تحليل التباين:

معامل الثبات فى هذه الطريقة يقصد به اتساق أداء المفحوصين من فقرة إلى أخرى فى الاختبار. وهذا المفهوم قريب من مفهوم الاتساق الداخلى.

معادلة كودر – ريتشاردسون

$$ر_{١١} = \frac{(ن ع^{٢} - \bar{س})\ (ن - \bar{س})}{(ن - ١)\ ع^{٢}}$$

حيث $ر_{١١}$ هى معامل ثبات الاختبار كله.

ن = عدد فقرات الاختبار.

$ع^2$ = تباين درجات المفحوصين على الاختبار.

$\bar{س}$ = متوسط درجات المفحوصين على الاختبار.

هـ معادلة كرونباك Crounback لحساب معامل ثبات الاختبار:

أشتق كرونباك صورة عامة لمعادلة ثبات الاختبار على أساس معادلة كودر ريتشاردسون وسماه معامل ألفا ويرمز له بالرمز (α). أشتق كرونباك صورة عامة لمعادلة معامل ثبات الاختبار على أساس:

$$\alpha = \frac{ن}{ن - 1} \cdot \frac{(ع^2 - ع^2_ر)}{ع^2}$$

أو

$$\alpha = \frac{ن}{ن - 1} \left(1 - \frac{ع^2_ر}{ع^2}\right)$$

حيث ن = عدد أقسام الاختبار وهو عادةً ٢

$ع^2$ ر = مجموع تباينات المفحوصين فى القسم ر

$ع^2$ = تباين الاختبار الكلى.

صدق المقاييس:

عند إعداد أو اختيار أو مقياس أو أى أداة من أدوات القياس، فإن السؤال المهم الذى ينبغى أن يجيب عليه الباحث هو "إلى أى مدى سيكون تفسير درجات هذا المقياس أو تلك الأداة ذات معنى ومفيداً ومناسباً لما نرغب فى قياسه لدى المفحوصين؟. إن للاختبارات ووسائل التقويم الأخرى استخدامات كثيرة فى المدرسة، فعلى سبيل المثال يستخدم الاختبارات التحصيلية فى انتقاء التلاميذ ونقلهم إلى فرق دراسية أعلى وتشخيص مواطن الضعف ومواطن القوة لديهم أو التحقق من درجة إتقانهم للتعلم. واختبارات الاستعدادات يمكن أن تستخدم فى التنبؤ بنجاح الفرد فى مستقبله التعليمى أو فى مستقبله الوظيفى (أو المهنى) واختبارات النمو الشخصى والاجتماعى قد

تستخدم للتعرف على تأثير برنامج دراسى محدد، ومن أهم الشروط الواجب توافرها فى المقياس الجيد ما يلى:

١- الصدق Validity
٢- الثبات Reliability
٣- القابلية للاستخدام Usability

ويقصد بالصدق أنه درجة دقة المقياس فى تحديد ما وضع لقياسه فإذا طبق مقياس للتعرف على مستوى التحصيل الدراسى للتلاميذ فإننا نحتاج إلى أن نكون قادرين على تفسير الدرجات على أنها تمثل عينة ممثلة لمجال التحصيل المطلوب قياسه.

ويهتم الصدق أساساً بالاستخدامات المحددة للنتائج ومدى دقة تفسيراتنا المفترضة واتفاقها مع الواقع. ويمكن الإشارة إلى الثبات على أنه اتساق نتائج التقويم فإذا طبقنا الاختبار مرتين متتاليتين على نفس المجموعة من الطلاب وحصلنا على درجات متقاربة فإنه يمكن القول بأن الاختبار على درجة عالية من الثبات. ففى الثبات نهتم فقط باتساق النتائج عند تطبيق المقياس أكثر من مرة على عينات متشابهة كما سبقت الإشارة إلى ذلك عند الحديث عن الثبات. أما الصدق فيقصد به مدى ملاءمة تفسير النتائج. والعلاقة بين الثبات والصدق قد تؤدى إلى الاختلاط عند البعض الذين يستخدمون هذه المصطلحات لأول مرة. فالمقياس الصادق بالضرورة لابد أن يكون ثابتاً والعكس غير صحيح، والمقياس الثابت لا يشترط أن يكون صادقاً.

أى أن الثبات هو شرط ضرورى للصدق ولكنه غير كاف.

طبيعة الصدق:

عند استخدام مصطلح الصدق فى الاختبارات ووسائل التقويم الأخرى فإنه ينبغى علينا أن نتذكر ما يلى:

١- يشار إلى الصدق على أنه مدى ملاءمة النتائج الخاصة بالاختبار أو أى وسيلة أخرى من وسائل القياس لمجموعة محددة من الأفراد. ففى بعض

الأحيان نتحدث عن صدق المقياس على أنه يوضح درجة ملاءمة المقياس فـي حين أنـه من الأصوب الحديث عنه على أنـه يوضـح درجـة ملاءمـة التفسيرات الخاصة بنتائج الاختبار أو المقياس.

٢- الصدق نسبي: أى لا توجد أى وسيلة من وسائل القياس صادقة ١٠٠% أو غير صـادقة ١٠٠% ومـن الخطـأ التفكيـر بهـذه الطريقـة (مقياس صـادق ومقياس غير صادق) ويمكن التعبير عن الصدق بمستويات مختلفة كأن تقول مقياس مرتفع الصدق أو مقياس متوسط الصدق أو مقياس منخفض الصدق.

٣- الصدق يكون دائماً محدداً باستخدام خـاص: لا يوجد اختبار صـادق لكل الأغراض، فعلى سبيل المثال: قد يكون اختبار الحساب ذات صدق مرتفع فـى توضيح مهارات الجمع، وذات درجـة صـدق منخفضة فى الاستدلال الحسابى، وذات درجـة صـدق متوسطة فـى التنبؤ بالنجـاح فـى مقـررات الرياضـيات المستقبلة وقد لا يكون صـادقاً مطلقاً فـى التنبؤ بالنجـاح فـى الأدب أو الموسـيقى. فعنـد وصـف الـصدق ينبغـى ضـرورة اعتبـار استخدامات نتائج القياس، فلا يمكن القول بأن نتـائج القياس صـادقة على إطلاقها وإنما لهذه النتـائج درجـات مختلفـة من الصدق لكل منها تفسير خاص بها.

٤- مفهوم الصدق مفهوم موحد Unitary Concept: أن مفهوم الصدق عادةً ما يوصـف بواسطة المتخصـصين فـى القياس النفسى على أنـه مجموعـة من المـستويات Standards التـى تعـد بواسـطة لجنـة مـشتركة مكونـة مـن ٣ أعضاء من المهتمين بالاختبارات والقياس التربوى.

وكان المفهوم التقليدى يؤكد أن هنـاك أنـواع مختلفة للصدق ولكن هذا المفهوم ليس دقيقاً، فمفهوم الصدق واحد ومحدد ولكنه يبنـى علـى أنـواع مختلفـة من الدلائل. وتوجد ٣ طـرق رئيسية للتعرف علـى مدى تأييد الدلائل لصدق الاختبـار أو المقيـاس (المحتـوى – المحك – المفهـوم) وهـى باختـصار تـوفر

جوانب مناسبة لوصف دلائل الصدق. واستخدام الجوانب الثلاثة أو الطرق الثلاثة للتأكد من صدق المقياس يعتبر أفضل وسائل التحقق من الصدق.

طرق اختبار الصدق:

توجد ٣ طرق رئيسية لاختبار صدق المقاييس ويمكن تلخيص هذه الطرق فيما يلى:

١ـ الطرق التى تعتمد على المحتوى Content Related Evidence

وهذه الطرق تقارن مهمات الاختبار بالتفصيلات التى تحدد مجال المهمة أو تأخذ فى اعتبارها الأبعاد التى يتكون منها الاختبار ويقصد بهذه الطرق مدى تمثيل عينة مهمات الاختبار للمجالات التى تقيسها.

٢ـ الطرق التى تعتمد على محكات Criterion Related:

فى هذا النوع من أنواع الصدق نقارن درجات الاختبار بمقاييس أخرى للأداء سواء فى وقت سابق أو فى وقت متلازم مع وقت أداء الاختبار أو فى وقت لاحق لتطبيقه. وهذه الطرق يقصد بها التعرف على مدى تنبؤ الاختبار بالأداء فى المستقبل أو تقدر الأداء الحالى على مقاييس صادقة إضافة إلى المقياس نفسه (وتسمى المقاييس الصادقة التى تستخدم فى هذا الغرض بالمحكات).

٣ـ الطرق التى تعتمد على المفهوم Construct – Related Evidence:

تحديد معنى الدرجات التى يحصل عليها المفحوصين فى القياس عن طريق ضبط أو فحص تطور الاختبار وخاصة أهم العوامل التى تؤثر فى الأداء على الاختبار. ويقصد بهذه الطريقة التعرف على مدى إمكانية تفسير درجات أداء الأفراد على المقياس بحيث تكون ذات معنى لبعض الخصائص التى يهدف المقياس إلى قياسها.

أولاً: الطرق التى تعتمد على المحتوى:

تعتبر هذه الطرق من الطرق المفيدة عندما نرغب فى وصف كيفية أداء شخص فى مجال ما للمهمات التى يفترض فى المقياس أنه يقيسها.

وصدق المحتوى هو عملية تحديد المدى الذى تصل إليه فئة من مهمات الاختبار لتوفير عينة ممثلة لمجال المهمات موضع الاعتبار. أو هو عملية التعرف على مدى قياس مفردات الاختيار للمجالات التى يتضمنها هذا الاختبار.

وهنا ينبغى عمل ما يلى:

١- تحديد مجالات الاختبار بوضوح والمهمات التى تسعى إلى قياسها.

٢- بناء أو اختيار فئة ممثلة من مهمات الاختبار وذلك عن طريق اختيار المفردات المناسبة لقياس كل مجال من مجالات الاختبار.

ثانياً: الطرق التى تعتمد على محكات:

١- الصدق التلازمى ... المحك هو الأداء الحالى.

٢- الصدق التطابقى ... المحك هو اختيار آخر.

٣- الصدق التنبؤى ... المحك هو الأداء فى المستقبل.

٤- الصدق العاملى.

ثالثاً: الطرق التى تعتمد على التكوين أو البناء أو المفهوم:

تهدف هذه الطرق إلى:

١- مقارنة مهمات الاختبار بمهمات المجالات المرتبطة بها.

٢- كيف يفكر المستجيبين على الاختبار فى الإجابة على الأسئلة (التحقق من العملية المعرفية).

٣- مقارنة الدرجات التى يحصل عليها المفحوصين فى الاختبار بالدرجات التى يحصلون عليها فى كل بعد من أبعاد الاختيار.

٤- مقارنة درجات المفحوصين فى الاختبار بدرجاتهم فى اختبارات أخرى تقيس نفس ما يقيسه الاختبار.

٥- ربط درجات المفحوصين بدرجات أدائهم الفعلى فيما يقيسه الاختبار.

وفيما يلى بعض طرق حساب صدق الاختبار:

١- الصدق الظاهرى:

يمكن حساب الصدق الظاهرى للاختبار عن طريق التحليل المبدئى لفقراته بواسطة عدد من المحكمين لتحديد ما إذا كانت هذه الفقرات تتعلق بالجانب المقيس. ثم يقوم الباحث بعمل تكرارات الاستجابات لهذه المجموعة من المحكمين ويختار المفردات التى اتفق عليها أكبر عدد من المحكمين.

٢- صدق المضمون:

كان يتم حساب صدق المحتوى عن طريق مدى اتساق كل مفردة من مفردات الاختبار بالدرجة الكلية له، أى أنه يمكن حساب صدق المضمون للاختبار بحساب معاملات الارتباط بين درجات الأفراد فى كل سؤال ودرجاتهم فى الاختبار ككل. وقد يطلق على صدق المضمون اسم الاتساق الداخلى للمفردات. وهذا النوع من أنواع الصدق يثير جدلاً من المتخصصين فى القياس النفسى مما جعل القائمين لايعتبرونه صدقاً ولكن يمكن حساب صدق المضمون بعرض جدول مواصفات الاختبار على عينة من المحكمين المتخصصين فى مجال القياس.

٣- الصدق التطابقى (أو صدق الميزان):

يتم حساب صدق الاختبار فى هذه الطريقة بحساب مدى اتساق درجات الاختبار الجديد (المراد حساب صدقه) ودرجاتهم على اختبار آخر سبق حساب صدقه وثباته ويقيس نفس جوانب السلوك التى يقيسها الاختبار الجديد.

ويعاب على هذه الطريقة، أن معامل الصدق الناتج يعنى ارتباط درجات الاختبار الجديد باختبار آخر قديم يقيس نفس ما يقيسه الاختبار الجديد من جوانب سلوكية فإذا كان معامل الارتباط مرتفعاً فإنه يعنى أن الاختبار الجديد صادق وهذا يعنى أيضاً أن الباحث لم يواجه مشكلة فى قياس ما يريد

قياسه من جوانب سلوكية بحيث يقوم بتصميم اختبار جديد، خاصة وأن تصميم الاختبارات وتقنينها من الأمور الشاقة للغاية وقد تسمى هذه الطريقة بطريقة الصدق التجريبى.

٤ ـ الصدق التلازمى:

ويمكن حساب معامل الصدق فى هذه الطريقة بمعامل الارتباط بين درجات الأفراد على الاختبار ودرجاتهم فى الأداء الفعلى فى جوانب السلوك التى يقيسها الاختبار. وذلك بشرط أن تكون درجات أداء الأفراد الفعلية قد تم جمعها فى وقت إجراء الاختبار أو قبلها.

٥ـ الصدق التنبؤى:

ويمكن حساب معامل الصدق فى هذه الطريقة بمعامل الارتباط بين الدرجات على الاختبار ودرجات الأداء الفعلى للأفراد كما يقاس بطريقة أخرى بعد إجراء الاختبار بفترة. ومعامل الصدق فى هذه الطريقة يقوم على أساس حساب القيمة التنبؤية للاختبار وتستخدم هذه الطريقة فى حساب صدق اختبارات الاستعدادات الخاصة مثل الاستعداد الموسيقى أو الاستعداد الرياضى.

٦ـ صدق التكوين أو البناء:

ويمكن حساب معامل صدق الاختبار بهذه الطريقة بتحديد العلاقة بين درجات الأفراد على الاختبار وبين مفهوم هذه الجوانب، كما تحددها النظرية التى تبناها الباحث أثناء بنائه لهذا الاختبار، أى أنه فى نهاية الأمر يرجع الفروق بين درجات الأفراد إلى اختلاف مستوياتهم فى جوانب السلوك التى تعالجها النظرية ويقيسها الاختبار. ويمكن التحقق من الصدق بهذه الطريقة عن طريق عرض المقياس على محكمين متخصصين.

٧ـ الصدق العاملى:

وتعتمد هذه الطريقة فى حساب معامل صدق الاختبار على طريق وسيلة تحليل إحصائى تسمى التحليل العاملى الذى يهدف إلى تحديد مدى مقياس مجموعة اختبارات لبعض العوامل المشتركة وتعاب هذه الطريقة بكثرة عدد

معاملات الصدق العاملى للاختبار الواحد، وذلك عندما يتشبع هذا الاختبار بعوامل مختلفة، وبذلك يكون الاختبار غير صادق لأنه يتشبع بعوامل أخرى ولا يقيس جوانب السلوك التى يقيسها الاختبار.

تصحيح معامل صدق الاختبار:

حيث أن معامل الصدق هو معامل ارتباط بين درجات الأفراد على الاختبار والدرجات التى يحصلون عليها فى الوظيفة التى يقيسها هذا الاختبار وأن دليلنا على مستوى هؤلاء الأفراد فى هذه الوظيفة هو غالباً مقياس آخر أو محك خارجى، (اختبار آخر أو تقديرات الآباء أو المعلمين أو مستوى أداء الأفراد) "حيث أن أى مقياس يشتمل على قياس ما يدعى قياسه بالإضافة إلى درجة من الخطأ فى القياس" (٧: ٢٠٨).

فإن معامل صدق الاختبار يمكن تصحيحه بالمعادلة التالية:

$$\therefore \text{صَ} = \frac{\text{ص}}{\sqrt{\text{ر} \times \text{رَ}}}$$

علماً بأن ص هى صدق الاختبار، ر هى معامل ثباته، رَ هى معامل ثبات المحك وأن صَ هى معامل الصدق الحقيقى.

وهذه المعادلة تعطى الصدق الحقيقى للاختبار بعد تخليصه من الخطأ التجريبى.

العوامل التى تؤثر فى صدق الاختبار:

أ- عوامل مرتبطة بالاختبار نفسه:

١- ثبات الاختبار.

٢- صدق المحك.

٣- طول الاختبار: كلما زاد عدد مفردات الاختبار زاد معامل صدقه.

٤- مدى تمثيل الاختبار، باعتباره عينة من السلوك المطلوب قياسه.

٥- طريقة حساب معامل الصدق.

٦- عدد وخصائص وطبيعة عينة التقنين (العدد – النوع الاجتماعى – السن – المؤهل).
٧- تجانس عينة التقنين.

معايير الاختبار:

يعد تقييم الباحث لأفراد عينة بحثه فى بعض النواحى المعرفية والانفعالية والتحصيلية من أهم مجالات القياس النفسى والتربوى ويلجأ الباحث فى سبيل ذلك إلى استخدام أى من أدوات البحث السابق ذكرها. وعليه بعد ذلك تحديد درجة أداء الفرد بالنسبة لغيره من الأفراد أو بالنسبة للمجتمع الذى ينتمى إليه. وفى كثير من الحالات يستخدم الاختبار لأكثر من عمر أو مستوى تعليمى للأفراد ولذلك فإنه يحتاج أن يقيس درجات الأفراد على معيار محدد ليعرف ما إذا كانت هذه الدرجات مرتفعة أو منخفضة.

ب- عوامل راجعة لصياغة الاختبار:

١- عدم وضوح التعليمات.
٢- صعوبة قراءة المفردات أو عدم وضوح معانيها.
٣- عدم مناسبة مستوى صعوبة المفردات.
٤- سوء اختيار مفردات الاختبار وعدم تماسكها معاً.
٥- غموض المفردات أو إيحائها بمعان مختلفة.
٦- عدم مناسبة المفردات لقياس ما وضع الاختبار لقياسه.
٧- قصر الاختبار (قلة عناصره).
٨- سوء ترتيب المفردات.
٩- الإجابة على المفردات تكون على وتيرة منتظمة مثل ص ص، خ خ ، أو ص خ، ص خ.

ثانياً: التقويم التربوى:

نعلم أن التقويم Evaluation هو الأسلوب العلمى الذى يتم من خلاله تشخيص دقيق للظاهرة، وتعديل مسارها. والتقويم هو جزء متكامل من العملية

التعليمية. وحيث أن التربية تهدف إلى تحقيق النمو المتكامل للطلاب، فإن التقويم يعتبر مؤشراً له دلالته فى تحديد مدى كفاءة المناهج ومحتوياتها وأساليبها. ويعتمد التقويم على تحليل البيانات التى يتم الحصول عليها عن طريق الاختبارات Tests وأدوات القياس المختلفة Measurements وكافة البيانات الأخرى التى تساعد على معرفة التغيرات التى تطرأ على نمو الطالب فى جميع جوانب شخصيته لمتابعته لبرنامج تعليمى معين.

وصف لواقع الاختبارات التحصيلية فى الوطن العربى:

بذلت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم جهوداً مضنية على المستويين الوطنى والمحلى لتطوير نظم الاختبارات فى الدول العربية. فقد انعقد المؤتمر الثقافى العربى السادس فى الجزائر سنة ١٩٦٤م الذى تناول نظم الامتحانات المدرسية ودورها فى تقويم الطلاب وتوجيههم.

كما عقدت حلقة توحيد أنظمة الاختبارات والانتقال فى المراحل الدراسية المختلفة فى القاهرة عام ١٩٧٠م. هذا بالإضافة إلى اجتماع خبراء تطوير نظم الاختبارات فى البلاد العربية الذى عقد فى الكويت سنة ١٩٧٤م ومن أهم ما توصلت إليه هذه الاجتماعات من توصيات ما يلى(*):

١- شمول عملية التقويم لجميع جوانب شخصية الطالب، والاهتمام بالبطاقة المدرسية أو استخدام برامج التقويم الشامل.

٢- التأكيد على مسئولية معلم الصف فى التقويم المستمر للطلاب خلال العام الدراسى وألا تقل أعمال السنة عن ٢٥% عن النهاية العظمى للدرجات فى جميع مراحل التعليم.

٣- تطوير أساليب الاختبارات ووسائل التقويم المستخدمة فى المراحل التعليمية المختلفة.

(*) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. اجتماع الخبراء لتطوير نظم الامتحانات فى البلاد العربية، الكويت ٧ – ١٢ ديسمبر ١٩٧٤، منشورات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٧٤.

٤- تحديد أهداف تدريس كل مقرر من المقررات الدراسية تحديداً إجرائياً.
٥- إنشاء وحدات فنية فى وزارات التربية والتعليم تختص بدراسة نتائج الاختبارات وتحليلها وتقويمها.
٦- إعداد مجموعة من الاختبارات الموضوعية المقننة فى المقررات الدراسية المختلفة.
٧- توفير الاختبارات النفسية اللازمة لتقويم الجوانب المختلفة لشخصية الطالب مثل: اختبارات الذكاء والميول والاستعدادات والاتجاهات وغيرها.
٨- إدخال مقرر دراسى فى التقويم، والاختبارات والمقاييس ضمن مناهج كليات ومعاهد إعداد المعلمين.
٩- تدريب المعلمين على إعداد الاختبارات وطرق قياس قدرات التلاميذ ومتابعتهم.
١٠- التقريب بين نظم الاختبارات والتقويم فى البلاد العربية.
١١- توحيد المصطلحات المستخدمة فى التعليم فى الدول العربية.

وقد نظم المركز العربى للبحوث التربوية فى دول الخليج عدة ندوات منها الندوة العلمية حول ترجمة الأهداف العامة إلى أهداف سلوكية فى الفترة من ٢٦ – ٢٩ يناير ١٩٨١(*). كما نظم ندوة علمية حول أساليب تقويم طلبة المرحلة الثانوية العامة، وعلاقاتها بأسس القبول فى مؤسسات التعليم العالى بدول الخليج ببغداد فى الفترة من ٢٧ فبراير إلى ٣ مارس ١٩٨٣(**).

(*) مكتب التربية العربى لدول الخليج: المركز العربى للبحوث التربوية لدول الخليج العربى (١٩٨١). الندوة العلمية حول ترجمة الأهداف العامة إلى أهداف سلوكية.

(**) مكتب التربية لدول الخليج (١٩٨٣). تقرير عن الندوة العلمية حول أساليب تقويم طلبة الثانوية العامة وعلاقتها بأسس القبول فى مؤسسات التعليم العالى بدول الخليج العربى والمنعقدة فى بغداد فى الفترة من ٢٧ فبراير إلى ٣ مارس ١٩٨٣.
الكويت. المركز العربى للبحوث التربوية.

أهداف التقويم التربوى:

للتقويم عدة أهداف هى:

١- استثارة دافعية الطلاب للتعليم.

٢- التشخيص.

٣- توجيه العملية التعليمية.

٤- اتخاذ القرارات التربوية.

٥- تقدير الجهد التربوى للمؤسسات التعليمية المختلفة.

أنماط التقويم:

١ـ التقويم الأولى Initial Evaluation:

ويتم هذا النوع من التقويم عادةً قبل بداية عملية التعلم ويطلق عليه فى بعض الأحيان تقدير الحاجات التعليمية Educational Needs Assessment ويهتم بتقويم أداء الطالب فى القدرات العقلية والتحصيل الدراسى والميول والاتجاهات والحاجات، للاستفادة بذلك فى تخطيط الخبرات التعليمية المناسبة له. وتحديد المستوى الذى يمكن أن يبدأ منه عملية التعليم سواء فى فرقة دراسية جديدة أو فى وحدة أو مقرر مدرسى جديد. وهذا النوع من الاختبارات المستخدمة فى التقويم الأولى يسمى بالاختبارات محكية المرجع. Criterition Referenced وهى تقيس أداء الطالب فى ضوء مستويات معينة لكفاءة الأداء المطلوبة ويمثل هذا النوع من أنواع التقويم نقطة البداية فى استراتيجية التعلم من أجل الإتقان Mastery Learning كما أنه يفيد فى تصنيفَ الطلاب إلى مجموعات متجانسة من حيث المستوى التعليمى بحيث تبدأ كل مجموعة فى تعلم المستوى المعرفى الملائم لها.

التقويم البنائى Formative Evaluation:

وهو التقويم الذى يصاحب تطبيق أحد البرامج التعليمية ويفيد فى تطوير هذا البرنامج. ويهدف هذا النوع من أنواع التقويم إلى معرفة مدى اتقان عمل تعليمى معين، والكشف عن الأجزاء التى يتم تعلمها بالمستوى المناسب، للاستفادة من ذلك لتطوير وتحسين عملية التعلم ويعتمد التقويم البنائى على مبدأ

التغذية المرتدة Feed-back حيث يستفاد من معرفة النتائج التى حققها المتعلم فى خطواته السابقة فى تطوير وتحسين الخطوات التالية، لذلك فإن اهتماماً كبيراً ينبغى أن يوجه لتحديد هذه النتائج بدقة وإبلاغها للمتعلم فى الوقت الملائم وبالصورة التى تعينه على الاستفادة بها أفضل وقت ممكن.

"وهذا النوع من التقويم لا يهتم بإعطاء درجة أو تقدير أو شهادة، حتى لا يكون ذلك عائقاً فى سبيل تقدم المتعلم، وإنما يهتم أساساً بإبراز الجوانب التى تحتاج إلى مزيد من الاهتمام والتعديل فى أداء المتعلم" (١٢: ١٥٠ – ١٧٨).

التقويم التشخيصى Diagnostic Evaluation:

يهتم هذا النوع من التقويم بالتعرف على الطلاب الذين يعانون من صعوبات دراسية متكررة، كما يهتم بتحديد مجالات هذه الصعوبات ومحاولة الكشف عن أسبابها.

ونوجز فيما يلى عدة خطوات لتحديد صعوبات التعلم فى أحد المقررات الدراسية وهى:

١- تطبيق بطارية اختبارات فى موضوعات المقرر.

٢- إذا تحدد الضعف فى مجال معين فيمكن بعد ذلك تقديم اختبار تشخيصى Diagnostic أكثر تحديداً يتناول بالتفصيل الموضوعات والمهارات فى المجال الذى يعانى فيه الطالب من صعوبات للتعرف على جوانب الضعف بصورة محددة. لا تقدم الاختبارات التشخيصية لجميع الطلاب وإنما تقدم فقط للطلاب الذين يعانون من صعوبات فى التعلم (٢٠: ٢٨١).

ويشتمل التشخيص على الكشف عن أسباب صعوبات التعلم سواء كانت عوامل مدرسية أو شخصية أو بيئية اجتماعية واقتراح وسائل علاجها لها ويرى بلوم Bloom. وزملائه أن "التقويم التشخيصى لا يقتصر على التعرف على صعوبات التعلم فحسب، وإنما يهدف إلى التعرف على الخبرات السابقة للمتعلمين، وحاجاتهم التعليمية وبذلك يمتد هذا النوع من التقويم إلى التعرف

على نواحى القوة أيضاً ويستخدم قبل عملية التعلم حتى يمكن وضع البرامج التعليمية فى ضوئه" (١٢: ١١٦).

ويرى المؤلف أن يقتصر مفهوم التقويم الشخصى على الدراسة المتعمقة للأفراد الذين يعانون من صعوبات فى التعلم التى تكون راجعة إلى عوامل جسمية أو نفسية أو بيئية.

التقويم الختامى Summative Evaluation:

يأتى هذا النوع من التقويم فى ختام أو نهاية برنامج تعليمى بهدف التعرف على مدى ما تحقق من نتائج وقد يكون ذلك فى نهاية دراسة وحدة دراسية أو مقرر دراسى أو فصل دراسى أو سنة دراسية أو مرحلة دراسية.

ويذكر بلوم Bloom وآخرون (١٩٨١) أن: "التقويم الختامى لا يركز على التفاصيل أو الأهداف الفرعية كالتقويم البنائى، وإنما يهتم بقياس الأهداف العامة كأهداف مقرر بعينه" (١٢: ٦٢).

ويهتم التقويم الختامى إلى إعطاء تقديرات للطلاب تبين مدى كفاءتهم فى تحصيل ما تتضمنه الأهداف العامة للمقرر وإعطائهم شهادة بذلك.

وسائل التقويم

وسائل اختبارية:

وتشتمل على:

أ- الاختبارات الشفهية.

ب- الاختبارات التحريرية.

وهذه تتضمن أسئلة من الأنواع التالية:

١- أسئلة المشكلات The Problem Type Items:

وفى هذا النوع من الأسئلة يقدم للطالب موقف مشكل ويطلب منه أن يتوصل إلى حل لهذا الموقف فى ضوء البيانات الكمية والوصفية المعطاه له ويستخدم هذا النوع من الأسئلة بكثرة فى الرياضيات.

"وهذه الأسئلة تقيس مدى واسع من القدرات المعرفية كالفهم والتفسير وتحليل العلاقات وتطبيق القوانين والقدرة على الحكم، وقد تتطلب أحياناً مهارات نفسحركية Prychomotor معينة" (١٦: ٢٧).

٢ـ أسئلة التعبير الحر أو الاستجابة الحرة:

ويشمل هذا النوع من الأسئلة أسئلة التكملة أو الإكمال وأسئلة المقالات القصيرة وجميع أنواع الأسئلة المقالية وتقتصر فائدة هذه الأنواع من الأسئلة على قياس معرفة الطالب للحقائق والمصطلحات والمفاهيم الأساسية بالإضافة إلى قدرة الطالب على تنظيم وربط عناصر الموضوع والتعبير الصحيح عن محتوياته. وبالرغم من النقد الذى يوجه إلى هذا النوع من الأسئلة فى صعوبة تغطيتها لموضوعات المقرر وافتقارها إلى الموضوعية وتأثرها بقدرة الطالب على التعبير الكتابى، إلا أنها ما زالت تستخدم بكفاءة فى قياس مستويات متنوعة فى المجال المعرفى كالمعلومات والفهم والتحليل والمقارنة والاستنتاج والقدرة على ربط الأفكار وتنظيمها والتعبير عنها كتابة، وهى جوانب يصعب أن تقاس بدقة عن طريق الاختبارات الموضوعية.

وتوجد عدة صور لاختبارات المقال منها ما يلى:

أولاً: المقالات القصيرة والمقالات الطويلة.

ثانياً: اختبار الكتاب المفتوح Open Book Test.

وفى هذا النوع الأخير من الاختبارات يسمح للطالب بالاستعانة بما يشاء من كتب ومذكرات وأدوات وجداول فى أثناء تأدية الاختبار لأن الاختبار لا يقيس فى هذه الحالة تذكر المعلومات وإنما يقيس القدرة على استخلاص الحقائق المتعلقة بالموضوع من مصادرها واستخدامها فى حل مشكلة معينة.

ثالثاً: الاختبار خارج حجرات الدراسة Take Home Examination:

"وفى هذا النوع من الاختبارات يسمح للطالب أن يعد الإجابة عنها خارج الفصل ويسمح له أيضاً بالاستعانة بما يشاء من كتب ومراجع فى حدود عدد محدد من الساعات".

وتمثل اختبارات المقال الأسلوب الأكثر شيوعاً بين أكثر المعلمين عامة وأعضاء هيئات التدريس بالجامعات خاصة.

"وقد أدى التوسع فى استخدام الاختبارات الموضوعية إلى الإحساس بأهمية اختبارات المقال فى مواجهة الاتجاه الآلى الذى ارتبط بالاختبارات الموضوعية"(٣).

٣ـ الأسئلة الموضوعية:

وهى أسئلة تقلل من تأثير العوامل الذاتية فى التصحيح بحيث يكون لكل سؤال إجابة صحيحة واحدة لا يختلف المصححون فى تقديرها. أن كثرة الأسئلة فى الاختبارات الموضوعية يتيح الفرصة لتغطية جميع عناصر الموضوع وأهدافه بصورة ملائمة، وتصلح هذه الأسئلة مع الأعداد الكبيرة لإمكانية تصحيحها آلياً.

ويشتمل هذا النوع من الأسئلة على ما يلى:

أولاً: أسئلة الصواب أو الخطأ.

ثانياً: أسئلة المزاوجة.

ثالثاً: أسئلة التصنيف.

رابعاً: أسئلة الاختيار من متعدد.

ويصلح النوع الأخير لقياس المستويات العليا فى المجال المعرفى كالتحليل والاستنتاج والتفسير.

وقد أوضح كوفمان Coffman (١٩٦٩) "أن دراسات كثيرة قد أجريت للمقارنة بين الاختبارات الموضوعية واختبارات المقال. وقد وجد أنه إذا أعدت الأسئلة إعداداً جيداً فى كلا النوعين فإنهما يعطيان نتائج متقاربة وليس ذلك بسبب نوع الأسئلة وإنما بالإعداد الجيد للأسئلة وملاءمتها للسلوك المطلوب قياسه" (١٣: ٧).

جـ - اختبار الأداء Perfirmance Test:

ويستخدم هذا النوع من الاختبارات لقياس المهارات التى لا تصلح لها الاختبارات الشفهية أو الاختبارات التحريرية ويهتم هذا النوع من الاختبارات بما يستطيع المفحوص عمله وليس بما يعرفه فقط.

ويصلح هذا النوع من الاختبار بوجه خاص فى مجالات التربية الرياضية والموسيقى والفنون التشكيلية والدراسات التثقيفية والمهنية. كما تستخدم فى مختبرات العلوم الطبيعية والسلوكية.

ويقوم عمل الطالب من جانبين هما:

أولا: خطوات أدائه للعمل ومعدل هذا الأداء.

ثانيا: الانتاج النهائى الذى يحققه.

وقد تستخدم أجهزة أو أدوات لقياس العمل ويتم تقويمه فى ضوء معايير محددة للتعرف على مستويات الأداء المقبولة (١٥: ٣٦).

وسائل غير اختيارية Now Testing:

توجد عدة وسائل فعالة فى تقويم نمو الطالب وتقدمه فى المجالات الشخصية والاجتماعية ومن أهم هذه الوسائل ما يلى:

أ - السجلات الوصفية:

"وتتضمن تسجيلات مفصلة بطريقة وصفية لأهم ما يلاحظ من سلوك الطالب اليومى (١٤: ٤٣). عن طريق تحليل وتفسير ما تتضمنه من بيانات وصفية للحصول على مؤشرات عن نمو الطالب وتقدمه، سواء فى المجال الدراسى أو النواحى الشخصية والاجتماعية. وتصلح هذه الطريقة فى مرحلة الحضانة ورياض الأطفال والصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية، حيث يقضى المعلم فى هذه المراحل فترة طويلة مع تلاميذه.

ب - الملاحظة المنتظمة:

فى هذه الطريقة تستخدم قوائم منظمة لفئات السلوك الذى يلاحظ، هذا السلوك يمكن تحديد مصدره أو تكراره أو مدته. والملاحظة المنتظمة بذلك تعطى بيانات تتميز بالدقة الكمية وقابلة للتحليل الإحصائى. وتوجد أساليب

متعددة فى تسجيل الملاحظة المنتظمة وقياس التفاعل النفسى الاجتماعى الذى يتم داخل حجرة الدراسة.

ج ـ مقاييس التقدير:

فى هذا النوع من المقاييس يتم تحديد الصفات المطلوب قياسها تحديداً إجرائياً دقيقاً، وتحدد لها مستويات متدرجة، ويضع المدرس (الفاحص) علامة أو رمز أمام المستوى الذى يعبر عن سلوك الطالب (المفحوص). هذه الطريقة تختلف عن طريقة الملاحظة المنتظمة فى أنها لا تكتفى بمجرد تسجيل ما يتم ملاحظته، وإنما تتضمن حكماً تقديرياً على السلوك، ويوجه إلى مقاييس التقدير بعض أوجه النقد لتأثرها بالعوامل الذاتية ولعدم مراعاتها للفروق الفردية، "حيث تفترض أن هناك صفات معينة مطلوبة بدرجة متساوية لدى جميع الأفراد" (٢١: ١٢٢ ــ ١٨٣).

د ـ المقابلات الشخصية:

يقصد بالمقابلة أنها لقاء بين اثنين أحدهما خبير ومرشد والآخر مفحوص، ويوجد نوعان للمقابلات الشخصية هما: المقابلات الحرة والمقابلات المقيدة. وفى هذه الطريقة (طريقة المقابلة) توجه مجموعة من الأسئلة للطالب للتعرف على اتجاهاته، وميوله، ومشكلاته، وسمات شخصيته، وعلاقاته الاجتماعية.

هـ ـ الاستفتاءات:

لا تختلف هذه الطريقة عن طريقة المقابلة الشخصية إلا أن الأسئلة فى هذه الطريقة تقدم للمفحوص مكتوبة "وتوجد مجموعة من الاستفتاءات النفسية المعدة بطريقة علمية لقياس بعض الجوانب مثل الميول والاتجاهات وسمات الشخصية" (١٧: ١١٣ ــ ١٤٤).

و ـ البطاقة المدرسية:

وتمثل سجلاً تراكمياً يصاحب الطالب خلال مراحل رحلته التعليمية، وتدون فيها البيانات الأساسية عن الطالب وحالته النفسية وظروفه المنزلية كما

يسجل فيها نتـ ج تحصيله الدراسى وتقدمه المدرسى فى المقررات التى يدرسها. بالإضافة إلى قسم خاص بالحالة الصحية والفحوص الطبية والأمراض التى يعانى منها الطالب وغير ذلك من البيانات ويستفاد بالبطاقة المدرسية فى إعطاء صورة متكاملة وديناميكية عن شخصية الطالب تصلح أساساً لتوجيهه.

مشكلات التقويم:

عند التعرض إلى مشكلات وسائل التقويم التربوى فى المدارس العربية عامة والمصرية خاصة فإننا نتعرض للاختبارات المدرسية وآثارها على العملية التربوية، ونتائجها، ويمكن إيجاز أهم أوجه النقد لهذه الاختبارات فيما يلى:

١- ليست على درجة عالية من الصدق والثبات وقد تفتقر للموضوعية وعدم الشمول فى بعض الأحيان.

٢- أنها تؤكد على قياس مدى حفظ المعلومات وتهمل الجوانب الأخرى التى تتعلق بالمستويات العليا من التنظيم المعرفى، كما تهمل بقية الجوانب الوجدانية والعملية والاجتماعية ذات الأهمية فى نمو الطالب.

٣- أصبحت الاختبارات المدرسية غاية فى حد ذاتها وليست وسيلة لتحقيق الأهداف التربوية، وأصبحت الهم الشاغل لكل الطلاب والآباء والمعلمين. وأصبحت أهمية الخبرة التعليمية تقدر فى ضوء دورها فى إعداد الطالب للاختبارات بصرف النظر عن قيمتها لنمو الطالب أو فائدتها لحياته العملية. وأدى هذا إلى ظهور نوعية من الخريجين لا تؤمن بقيمة العمل، ولا تتقن مهاراته أو الصفات اللازمة للنجاح فيه.

٤- النظام الحالى للاختبارات المدرسية غير مناسبة إضافة إلى عدم قدرة الاختبارات على الكشف عن مدى ما اكتسبه الطالب من قدرات ومهارات وصفات تؤكد احقيته فى الحصول على الفرص التعليمية والمهنية وهذا يلحق أضرار بالفرد والمجتمع نتيجة هذا النظام.

٥- ضعف القيمة التشخيصية للاختبارات المدرسية فالدرجة التي يحصل عليها الطالب هي درجة جمعية من الصعب فهم ما تعبر عنه وتخفي وراءها كثير من جوانب تقدم الطالب أو قصوره.
٦- يستهلك إجراءات الاختبارات المدرسية الكثير من الوقت والجهد والنفقات التي كان من الممكن توجيهها لأنشطة مفيدة لخدمة العملية التعليمية ذاتها.
٧- هناك آثار نفسية سيئة يتعرض لها الطلاب في ظروف الاختبارات كالإرهاق والقلق والتوتر الزائد والاضطرابات العصابية والتي يمتد أثرها إلى أولياء أمورهم وأسرهم وبالرغم من كل ما يوجه من نقد للاختبارات فإنها ما زالت تلعب دوراً رئيسياً في تقويم الطالب وليس هناك بدائل لها يمكن الاعتماد عليها.

اتجاهات معاصرة في تقويم الطالب:

يمكن إيجاز أهم الاتجاهات المعاصرة في التقويم التربوي فيما يلي:

١- استخدام أسلوب التقويم الشامل الذي لا يركز على جانب واحد فقط من جوانب شخصية الطالب (الجانب المعرفي فقط) وإنما يمتد ليشتمل النمو في شخصية الطالب من جميع جوانبها في إطار برنامج شامل ومتوازن للتقويم، وعليه فهو لا يتبع أسلوب واحد من أساليب التقويم وإنما تتنوع فيه الأساليب حسب تنوع الأهداف وأنماط السلوك المراد قياسها.
٢- الاختبارات هي جزء متكامل من العملية التعليمية، ولا يغفل الارتباط الدينامي بين التقويم وعناصر العمل التربوي. سواء في أهداف للتعليم ونظمه أو في مناهجه وأساليبه والقائمين عليه.
٣- اعتماد الاختبارات المدرسية على أسس ونماذج القياس الحديثة.
٤- يدعو التقويم الحديث إلى التقليل من الاعتماد في تقويم الطالب على الاختبارات العامة أو الاختبارات التحصيلية المقننة. والتوسع بقدر الإمكان في استخدام الاختبارات التي يقوم المعلم بإعدادها Teachers Made Test والأساليب المتنوعة التي يستخدمها في تقويم طلابه والتي يراعي فيها ظروفهم وحاجاتهم والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها.

وبذلك فإن وجهة النظر هذه تميل إلى نقل مسئولية التقويم والاختبارات من الإدارات المركزية بوزارات التعليم إلى الإدارة داخل المدرسة وإلى المعلمين أنفسهم وهذا يحقق مزيداً من المرونة والتنوع والكفاءة فى تحقيق أهداف التقويم.

٥- استخدام أساليب التقويم التى تتصف بالمرونة وتعتمد على الثقة المتبادلة بين المعلم وطلابه وتدعيم ثقة الطلاب بأنفسهم كالاختبارات التى يسمح فيها باستخدام الكتاب والمراجع والاختبارات التى يأخذها الطالب للإجابة عنها فى المنزل أو فى المكتبة والأبحاث والمشروعات والاختبارات التى تقوم على أساليب التقويم الذاتى للطلاب.

٦- تدريب المعلمين على بناء الاختبارات التحصيلية، واستخدام الأنواع الحديثة منها، وتوفير أدوات القياس الملائمة لتكون فى متناول يد المعلم لمساعدته على وضع برنامج متكامل للتقويم التربوى.

٧- استخدام الحاسبات الآلية فى تصحيح الاختبارات الموضوعية وكذلك اختبارات المقال. واستخدام الحاسبات الآلية أيضاً فى اختزان الأسئلة واسترجاعها، وتقديم الاختبارات، وتصحيحها وتحليل نتائجها على ألا يستغرق كل الوقت فى استخدام مثل هذه التقنيات الحديثة حتى يمكن الاهتمام بالعلاقات الإنسانية والتنمية المتكاملة لشخصية المتعلم وبخاصة فى الجانب الشخصى والاجتماعى.

٨- عدم التركيز على معرفة الحقائق، كما هو الحال فى نظم الاختبارات السائدة فى الوقت الراهن والاهتمام بمدى قدرة الطالب على تقديم المعلومات وتقدير علاقاتها بالموضوع وأن يعرف نوع المعلومات التى يحتاجها ومصادرها وكيفية استخدامها.

٩- تهتم الاختبارات الحالية بالتفكير المحدود أو التقاربى Convergent Thinking الذى يفترض وجود إجابات صحيحة محددة للأسئلة دون

الاهتمام بالاختبارات التى تهتم بالتفكير المنطلق أو التباعدى Divergent Thinking الذى يؤكد على المبادرة والأصالة والمرونة والخبرة.

١٠- تقديم بدائل لتقدير أداء الطلاب مثل التقارير المفصلة (٢٢: ٧٦٠) التى ترسل إلى أولياء الأمور عن مدى تقدم الطالب، وتصلح هذه التقارير بوجه خاص فى رياض الأطفال والمرحلة الإبتدائية حيث يكون المعلم على صلة وثيقة بالطالب لفترات طويلة من اليوم المدرسى أو عمل مخطط تحصيلى للطالب أو ملف انجاز له Student Profile بحيث يتضمن بياناً بمختلف الجوانب التى اكتسبها الطالب من المهارات والصفات الشخصية والأنشطة خارج المنهج وتحديد مستويات أداء الطالب فى كل منها.

التقويم وإتقان التعلم:

ليس الهدف من عرض موضوع علاقة التقويم باتقان التعلم ولا التعمق فى مناقشة الاتجاهات المختلفة لاستراتيجيات التعليم، وعلى أى حال فإنه فى السنوات الماضية تحول المعلمون إلى التعليم من أجل الإتقان وهو اتجاه جديد يعتمد على طرق التعلم الفعالة وطرق التدريس الملائمة وكذلك أساليب التقويم بواسطة اختبارات محكية المحك Criterion – refrenced والتقويم المستمر وتفريد التعليم وهكذا. وبأى اسم يطلق على هذا النمط من التعليم فإنه يرتبط ارتباطاً قوياً بالأهداف الإجرائية ومستوى أداء التلاميذ المتوقع واستراتيجيات التعليم وتكنولوجيا التعليم والتقويم. وفى الحقيقة نلاحظ أن التعلم والتقويم مرتبطان ارتباطاً قوياً. هذا النمط من العلاقة بين التقويم والتعلم هو ما يطلق عليه اسم نموذج التعلم المتقن Mastery Learning – Evaluation.

وتوجد خاصة حيوية أخرى للتعلم المتقن وهى النظر إليه كمناقض للفشل المتوقع فى معظم نماذج التعلم. وفى الحقيقة فإن المعلمين قد تعودوا على نموذج التقويم – التعلم Learning – Evaluation الذى عن طريقه يتوقع رسوب حوالى ثلث التلاميذ، وثلثهم يحصلون على درجات متوسطة فى التحصيل

الدراسي أما الثلث الباقى فإنهم يحصلون على درجات تحصيلية مرتفعة. ويستخدم أسلوب التقويم معيارى المرجع فى هذه الحالة.

وهذا النموذج يرضى التلاميذ الذين يحصلون على درجات تحصيلية مرتفعة. ومثل هذا النوع من الاختبارات معيارية المرجع يؤثر تأثيراً سالباً على ثلث التلاميذ تقريباً الذين عليهم أن يعيشون مع الفشل ويقدرون ذواتهم على أنهم أقل من الآخرين. وهذا المفهوم يمثل فقد لمصادر الطاقة الإنسانية للمدى الذى يؤثر فى خفض مستويات طموح التلاميذ بأقل من مستوياتهم التحصيلية الممكنة. وهذا النموذج يركز على الفشل أكثر من النجاح على عكس نموذج التعلم المتقن الذى يتطلب النجاح فقط.

وعندما يستخدم نمط التعلم – التقويم ويصل إلى مستوى معين بحيث يتقن ٩٠% من التلاميذ أو أكثر المفاهيم، فإن حدوث التعلم يكون أفضل.

إن إتقان التعلم لا يعتبر مفهوماً جديداً فى علم النفس التربوى وفى التربية ولكن منذ حوالى ٦٥ عاماً ظهر ما يسمى بنظام ونينتكا Winnetka System فى ولاية الينوى الأمريكية الذى كان يدور حول فكرة أن التلاميذ يختلفون فى معدل تعلمهم ولكنهم يستطيعون إتقان تعلم الأساسيات (المهارات الأساسية) من خلال برنامج تعليم فردى يكون فيه الوقت المخصص للتعلم ليس ثابتاً وإنما يختلف باختلاف المدى الزمنى لتعلم كل تلميذ على حدة وكان برنامج ونينتكا Winnetka يهدف إلى تفريد التعليم واستخدام اختبارات دورية تطبق ذاتياً بواسطة التلاميذ أنفسهم حتى يحصل التلاميذ على التغذية المرتدة التى يعقبها اختبارات يقدمها المعلم لتقويم أداء التلاميذ فى الوحدة التى درسوها قبل الانتقال إلى وحدة أخرى.

أساسيات تقويم إتقان التعلم:

يبنى تقويم إتقان التعلم على عدد من الأسس التى يمكن مناقشتها باختصار فيما يلى:

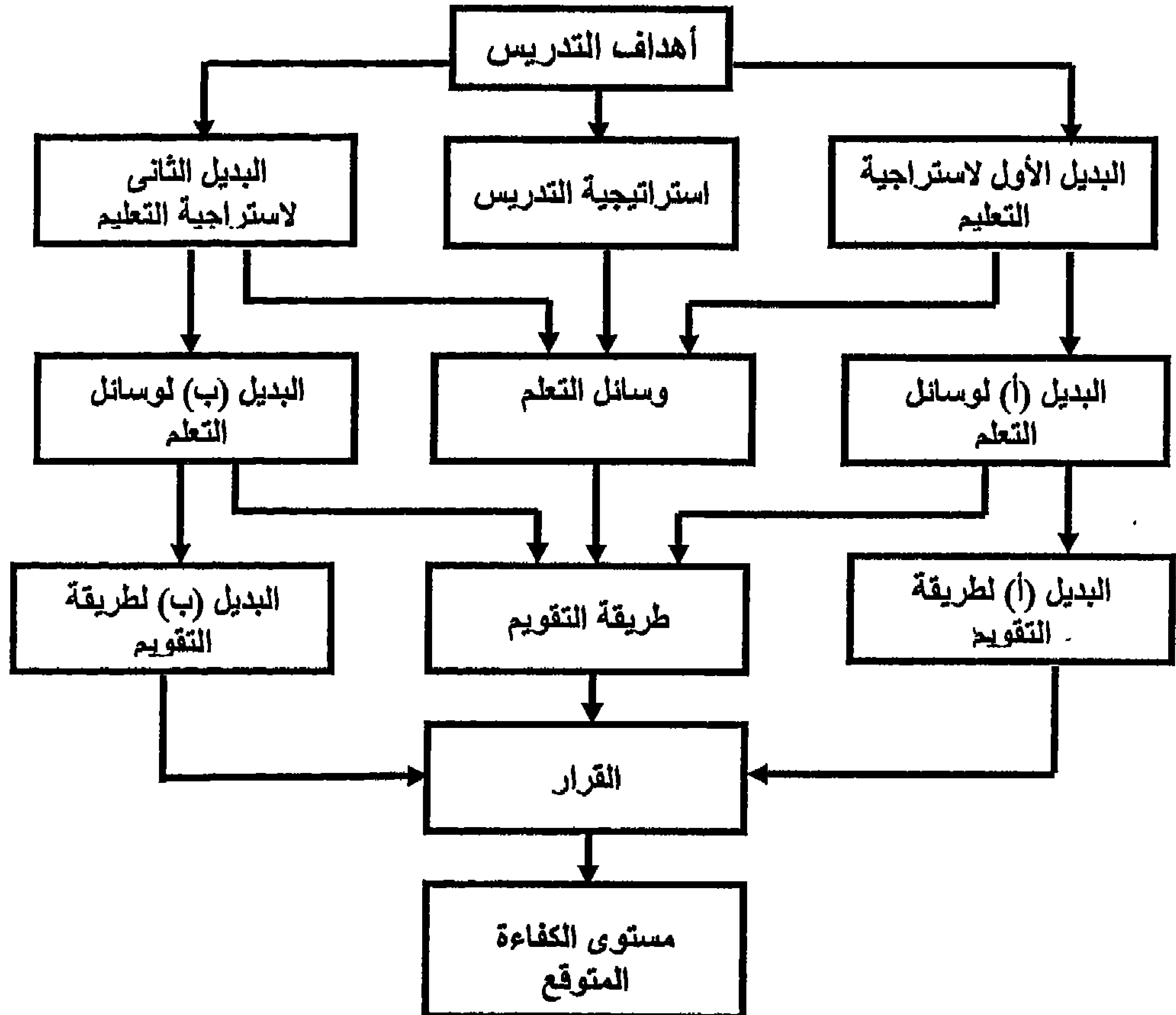
١- المدى الزمنى للتعلم يختلف باختلاف معدل التعلم عند كل تلميذ، ولكن المستوى التحصيلى المتوقع يكون ثابتاً. فهذه الطريقة تعتمد على الفروق الفردية ومرتبطة بمفهوم الاستعداد للتعلم لا بالمستوى المتوقع لتعلم الفرد وإنما تبين معدل التعلم. وهذا الفرق ناتج عن الاعتقاد العام بأن التلميذ الضعيف لا يمكن أن يصل فى تحصيله الدراسى إلى مستوى كفاءة تلاميذ فصله.

٢- معظم التلاميذ قادرين على إتقان التعلم (أو تحصيل أى موضوع بإتقان) أو الكفاءة فى التعلم المطلوب إذا أعطوه وقتاً كافياً للتعلم. وإذا كان هذا المفهوم صحيحاً فإن المحاولات ينبغى أن تتم فى التعليم لإعطاء التعليمات لكل تلميذ ومعرفة معدل تعلمه.

وعندما يقدم المعلمين الدروس بأسلوب يعتمد على وجهة نظر التعليم من أجل الإتقان تكون اتجاهاتهم موجبة ويفترضون أن ٩٠% من التلاميذ قادرين على التحصيل بالكفاءة المطلوبة أكثر من اتجاههم السالب الذى يعتقد أن نسبة كبيرة منهم غير قادرة على ذلك. وهكذا فإن الاهتمام قد تغير من التعلم الجمعى أو أساليب التعليم الجماعية إلى الأساليب الفردية التى تسمح لكل تلميذ أن يتعلم بمفرده مع التأكيد على أنماط التعليم والوسائل التعليمية التى من خلالها يمكن تحقيق أفضل معدل للتحصيل الدراسى. ومع هذه الطرق الفردية فى التعليم والتعلم يترك الوقت اللازم لتحقيق التقدم المطلوب لكل تلميذ مفتوح، ويختلف باختلاف كل تلميذ.

٣- يكون التعليم فردياً ويركز على أساليب متعددة ويسجل مدى تقدم كل تلميذ على حدة. ويقدم نموذج التعلم – التقويم الموضح فى المخطط التوضيحى التالى والذى يتضمن نموذجاً يتضح فيه أن التلميذ يمكن أن يختار عدة بدائل ليصل إلى المستوى المتوقع له فى التحصيل الدراسى.

وفى هذا النموذج يلعب التقويم دور التغذية المرتدة لكل من التلميذ والمعلم كأساس لتقرير ما إذا كانت الكفاءة قد تحققت أو أى استراتيجية أخرى يمكن اتباعها للوصول إلى مستوى الكفاءة المطلوبة. ويوفر النموذج عدداً من البدائل التى تتيح للتلميذ عدة اختيارات يمكن استخدامها بطريقة صحيحة لعلاج مشكلات محددة وإذا أعيدت فى دورة تدريسية، فى كل حالة فإن المدى الزمنى يكون قصيراً نسبياً نظراً لتقسيم التعليم إلى وحدات صغيرة تركز على الأهداف الإجرائية مع دائرة تعلم تشخيصى فيما لا يزيد عن أسبوعين وأحياناً تكون قصيرة لمدة يومين أو ثلاثة أيام. والمخطط التالى يوضح نموذج التعلم- التقويم.



مخطط توضيحى لنموذج التعلم – التقويم

وهذه الطريقة تتطلب تسجيل دقيق للتقدم المستمر لكل تلميذ خلال فترة التعليم. وواضح أن هذا النوع من التسجيل يكون مستحيلاً بدون أن يكون التقويم عند القبول (التشخيص) عملية مستمرة ويكون التقويم عند القبول من النمط البنائى Formative وعند التخرج يكون من النمط الختامى Summative.

٤- ينبغى أن يكون هناك تقويماً مستمراً فى عملية التعليم منذ قبول الطالب وفى أثناء تعليمه وحتى تخرجه. ففى نموذج التعلم – التقويم يكون التركيز أكثر على تطبيق شروط صارمة فى قبول الطلاب للدراسة أما فى نموذج التعلم من أجل الإتقان فإن اهتمام المعلمين الرئيسى يكون بنتائج التعلم والمخرجات النهائية له ومستوى الكفاءة الناتج عن التعلم. فيما عدا الحالة التى يؤثر فيها على مستوى التعليم الأولى.

٥- يشرح المعلم بوضوح للتلميذ ويشاركه فى بعض الكفاءات المحددة مثل السلوكيات والمهارات والمفاهيم التى اكتسبها. فإذا كان المعلم يرغب فى تعليم التلاميذ، فإنه من الضرورى عليه أن يخبرهم بما ينبغى عليهم تعلمه بمعنى أنهم يفهمون ويتقبلون ما يتعلمونه.

وحيث أنه من الضرورى صياغة الأهداف بطريقة إجرائية، فإن ذلك يتطلب من التلاميذ أن يؤدون بعض الأفعال التى يمكن ملاحظتها والمرتبطة بموضوع التعلم. وينبغى أن يكون هناك اتفاق على المتطلبات الضرورية لذلك.

٦- أن تقارن كفاءة التلاميذ بمعيار محدد أو محك معين ولا تقارن بمستويات أداء أقرانهم. افترض أنك أبلغت التلاميذ بماذا تتوقع منهم بالتحديد. وأنهم تقبلوا هذا التوقع ووافقوا عليه. فإن هدفهم فى هذه الحالة سيركز على التعلم أكثر من تركيزه على الكفاءة بالمقارنة بزملائهم. أنهم سيكافحون من أجل الوصول إلى المستوى المطلوب وستوضح درجات الاختبارات الخاصة بهم درجة إتقانهم أو عدم إتقانهم للتعلم أو مدى قربهم أو بعدهم عن المستوى المحدد والمطلوب الوصول إليه.

٧- تعتمد الدرجات على أداء التلاميذ ومستوى الكفاءة الذى يتحقق فهذه الدرجات لا تتوزع وفق المنحنى الاعتدالى. فعندما يحدد هدف بوضوح ويحدد معيار دقيق بحيث يراعيا قدرة الطالب على التعلم ودافعيته للتعلم فإن ذلك يساعد على إتقان التلميذ للتعلم. فعندما يعرف التلاميذ أنهم قادرون على التعلم فإنهم حينئذ يتعلمون. وأيضاً فى المجال الوجدانى فإن التلاميذ يظهرون استمتاعهم بالتعلم ويعكسون مفاهيم لذواتهم أفضل كنتيجة للتعزيز الموجب الذى يقدم باستمرار النجاح.

دور التقويم التربوى فى عملية التعليم:

مما سبق يتضح أن التقويم التربوى يتضمن عدداً من الطرق والفنيات المرتبطة بالمعلم وعلى أية حال، فإن عملية التقويم ليست عملية تجميع للفنيات والأساليب فحسب وإنما هى عملية مستمرة تتضمن كل من التعليم والتعلم الجيدين.

إن كثير من القرارات التربوية التى يتخذها المعلم تعتمد على الملاحظات غير المنتظمة داخل الفصل فعلى سبيل المثال الأسئلة الشفهية التى تقدم للتلاميذ فى الفصل يمكن أن توضح حاجتهم لمراجعة شاملة لموضوع الدرس، والمناقشة داخل الفصل يمكن أن تبين عدم فهم التلاميذ لبعض جوانب الموضوع وبالتالى ينبغى على المعلم تعديل المفاهيم الخاطئة لديهم واهتمام الطالب الواضح بموضوع معين قد يقترح زيادة الوقت المخصص لدراسة هذا الموضوع عن الوقت المحدد له أصلاً. وبالمثل عند ملاحظة كل تلميذ من تلاميذ الفصل، فإن المعلم يمكن أن يقرر أن عمرو يحتاج إلى مساعدة فى معرفة تعلم الكتابة أو يحتاج إلى مساعدة فى معرفة كتابة الفقرات أو أن ملك فتحتاج إلى ممارسة أكثر فى حل مسائل الرياضيات، وأن سارة وليلى تحتاجان إلى دراسة علاجية للقراءة. ومثل هذه القرارات التعليمية تتخذ دورياً خلال عملية التعلم.

وبعض هذه القرارات يعتمد على استجابات التلاميذ الشفهية وبعضها يعتمد على أدائهم الفعلى فى المهارات والبعض الآخر يعتمد على الملاحظة العابرة أو المظهر الخارجي للطلاب وعلى كل حال فهذه القرارات تعتمد على ملاحظة المعلم الدورية وبالرغم من أن هذه الملاحظات غير رسمية وغير منتظمة فإنها تلعب دوراً مهماً فى عملية التعليم الفعال.

والاختبارات ووسائل التقويم الأخرى التى تعد لتقيس نتائج التعلم عند التلاميذ ليست صالحة كبديل لملاحظات المعلم اليومية ولكن كل ذلك يعتبر معاوناً للمعلم على اتخاذ القرارات التربوية المناسبة وما زال المعلم هو صانع القرار التربوى وهو الذى يقوم بملاحظة سلوك التلاميذ فى المجالات المختلفة. إن طرق التقويم توفر بيانات ولكن على المعلمين تفسيرها واستخدامها فى اتخاذ القرارات المناسبة والاختبارات وطرق التقويم الأخرى ما هى إلا وسائل للحصول على بيانات أكثر شمولاً وموضوعية وتنظيماً والتى يمكن الاعتماد عليها فى اتخاذ القرارات التربوية.

القرارات التربوية التى تحتاج إلى بيانات تقويمية:

يوجد العديد من القرارات التى ينبغى على المعلمين اتخاذها والتى تحتاج إلى تكملة ما تم جمعه من بيانات عن طريق ملاحظاتهم العابرة لطلابهم فهذه القرارات تحتاج إلى مقاييس أكثر انتظاماً للاستعدادات والتحصيل الدراسى والنمو الذاتى للتلاميذ. ولا يمكن حصر القرارات التربوية التى تعتمد على نتائج التقويم وإنما يمكن تحديد أهم القرارات التربوية الأكثر شيوعاً والتى تعتمد على نتائج التقويم. وفيما يلى عدد من الأسئلة التى توضح بعض القرارات التربوية الرئيسة التى يتخذها المعلمين من خلال تدريسهم وأمثلة لأنواع معلومات التقويم التى يمكن أن تكون أكثر فائدة فى المساعدة على حل الأسئلة سالفة الذكر:

١- كيف تتصف خطط التدريس لمجموعة محددة من الطلاب بالواقعية؟ (اختبارات – الاستعدادات المدرسية – التقارير التحصيلية السابقة للطالب).

٢- كيف ينبغي تصنيف الطلاب في مجموعات للتعلم الفعال؟ (مدى الدرجات التحصيلية ودرجات الاستعدادات للدراسة – الدرجات التحصيلية السابقة للتلاميذ).

٣- إلى أى مدى يكون التلاميذ على استعداد لتلقى خبرات التعلم التالية؟ (اختبارات الاستعدادات – الاختبارات المعرفية أو المهارات المطلوبة – درجة التحصيل الدراسى السابقة).

٤- إلى أى مدى يحصل التلاميذ الحد الأدنى للأساسيات؟ (اختبارات الاتقان – الملاحظات).

٥- إلى أى مدى يتقدم التلاميذ عن الحد الأدنى للأساسيات؟ (الاختبارات الدورية – الاختبارات التحصيلية العامة – الملاحظة).

٦- عند أى نقطة تكون المراجعة أكثر فائدة؟ (الاختبارات الدورية – الملاحظة).

٧- ما أنواع صعوبات التعلم التى تواجه التلاميذ؟ (الاختبارات التشخيصية – الملاحظة – مؤتمرات التلاميذ).

٨- أى التلاميذ يعد من منخفضى التحصيل الدراسى؟ (اختبارات الاستعداد المدرسي – اختبارات التحصيل).

٩- أى التلاميذ يحتاجون إلى إرشاد أو إلى فصول خاصة أو إلى برامج علاجية؟ (اختبارات الاستعداد للدراسة – الاختبارات التحصيلية – الملاحظة العلاجية).

١٠- أى التلاميذ لديه فهم قاصر لذاته؟ (التقديرات الذاتية – مؤتمرات التلاميذ).

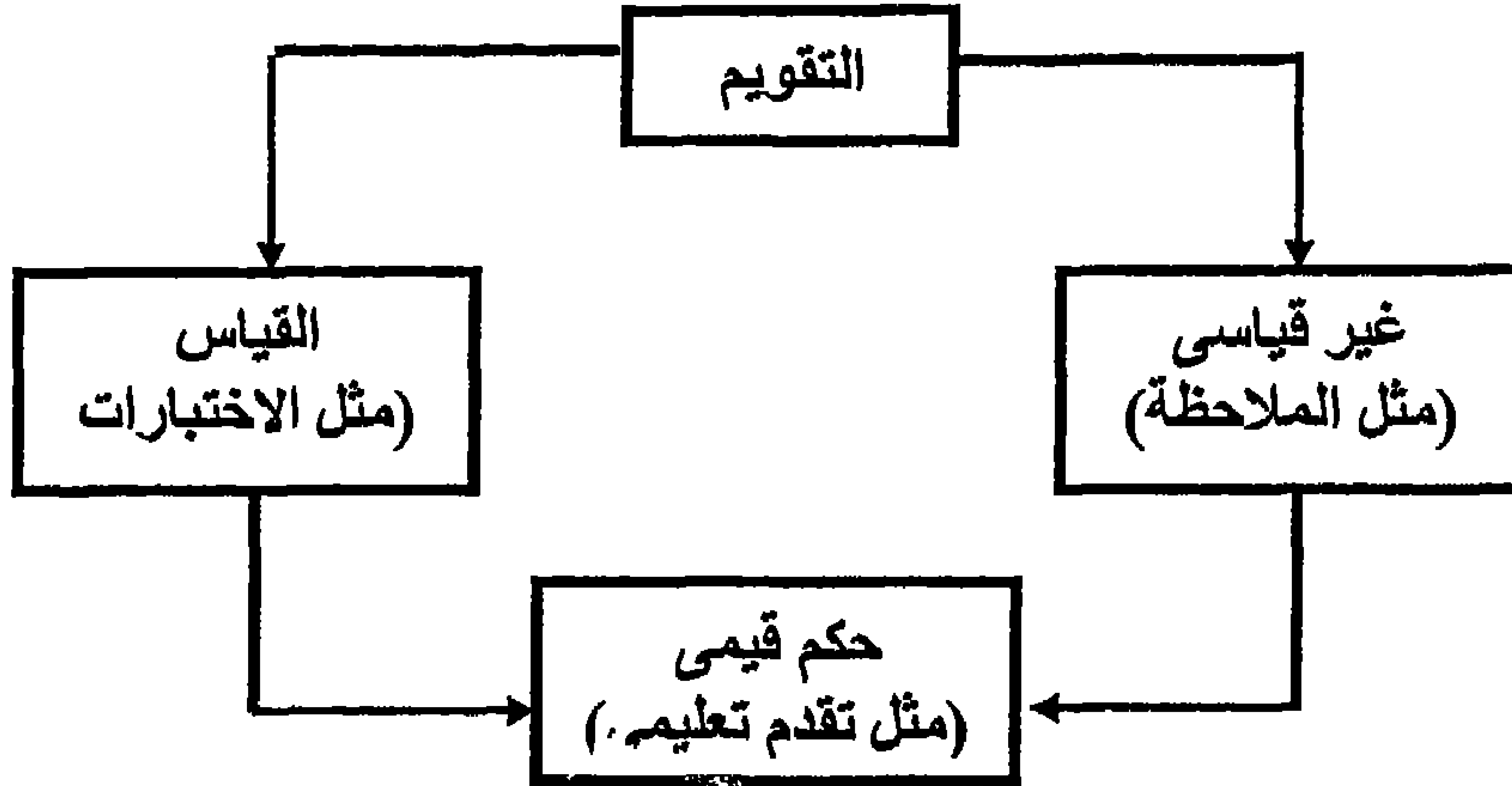
١١- أى درجة مدرسية ينبغى أن يحصل عليها كل تلميذ؟ (مراجعة لكل البيانات التقويمية).

١٢- إلى أى مدى كان التدريس فعالاً؟ (اختبارات تحصيلية – تقديرات التلاميذ، تقديرات المشرفين).

وكما هو شائع بين العامة من خلط فى مفهوم التقويم فى اللغة الدارجة فالبعض يرى أنه عبارة عن الاختبارات المدرسية فقط. وفى بعض الأحيان يطلق على التقويم أنه القياس وفى حالات أخرى يخلط البعض بين مفهوم التقويم والاختبارات فيقال اختبار التحصيل، قياس التحصيل وتقويم التحصيل وهذا الخلط فى المفهوم قد يحدث عند بعض المعلمين فالاختبار Test عبارة عن أداة أو خطوات منتظمة لقياس عينة من السلوك (أجب عن السؤال "كيف يكون أداء الفرد جيداً؟" أما بالمقارنة بالآخرين أو المقارنة بمستويات الأداء فى المجالات المختلفة؟). والقياس Measurement عبارة عن عملية الحصول على وصف رقمى للدرجة التى يصل إليها الفرد فى صفة محددة أجب عن السؤال (ما مقدار؟)، فى حين أن التقويم Evaluation عبارة عن عملية منتظمة لجمع وتحليل وتفسير البيانات لتحديد المدى الذى وصل إليه التلاميذ فى سبيل تحقيق الأهداف التعليمية (أجب عن السؤال ما جودة؟).

ومن التعريفات السابقة يتضح أن التقويم أشمل من مصطلحات القياس والاختبارات، فالاختبارات هى أحد أنواع القياس فحسب، والقياس يقتصر على التقدير الكمى للظواهر أى أن نتائج القياس يعبر عنها دائماً بالأرقام (فعلى سبيل المثال تقول أن ياسمين أجابت ٣٥ سؤالاً صحيحاً من ٤٠ فى اختبار للرياضيات) وهذا لا يتضمن وصفاً كيفياً للدرجات الناتجة. كما أن القياس لا يتضمن وصفاً كيفياً للدرجات الناتجة. كما أن القياس لا يتضمن أحكاماً بالنسبة لقيمة النتيجة التى تم الحصول عليها. فالتقويم من ناحية أخرى يتضمن ناحيتين هما ناحية كمية (القياس) وناحية كيفية (غير قياسية) بالإضافة إلى أن التقويم يتضمن دائماً حكم قيمى Value Judgment على مدى ملاءمة النتائج (مثال لينا

تقدمت تقدماً ...وظاً فى الرياضيات). والشكل التالى يوضح الطبيعة الشاملة للتقويم ودور وسائل القياس والوسائل غير القياسية فى عملية التقويم. وكما يتضح من الشكل، فإن التقويم يمكن أن يبنى على القياس أو لا يبنى عليه. إن التقويم يعتمد على وصف كيفى بسيط.



دور وسائل التقويم والأحكام القيمية فى التقويم

والهدف الرئيسى للتقويم المدرسى يركز على المدى الذى حققته مخرجات التعلم. ما مقدار السرعة والدقة والمهارة التى يمكن بها أن يحل التلميذ مسائل فى الضرب؟ ما مقدار فهم التلاميذ لنظام الأعداد؟ هل تقدم التلاميذ فى مهارات القراءة؟ هل خط التلميذ خالد قد تحسن؟ هل تعلمت التلميذة مروة تطبيق مفاهيم العلوم فى الدراسات الاجتماعية؟ وللإجابة عن التساؤلات السابقة يقتضى استخدام وسائل القياس المختلفة مثل الاختبارات والوسائل غير القياسية ضمن برنامج للتقويم.

ثانياً: التقويم فى البرنامج المدرسى:

يعتبر التقويم مهم من عدة جوانب فى البرنامج المدرسى. أنه يضيف مباشرةً إلى عمليتى التعليم والتعلم المستخدمتين فى الفصل والتى تستخدم فى المدارس المختلفة وفيما يلى وصفاً لدور التقويم فى كل من عمليتى التعليم والتعلم.

أ- دور التقويم التربوى فى عملية التعليم:

إن الهدف الأساسى للتعليم المدرسى هو مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف تعليمية محددة. وهذه الأهداف تدور حول نمو التلميذ فى النواحى المعرفية والعقلية والاجتماعية والانفعالية، بالإضافة إلى الناحية الجسمية والناحية الأخلاقية والوظيفية، وفى سبيل ذلك تم تحديد أهداف تربوية لكل مرحلة من مراحل التعليم وأعدت المناهج الدراسية والأنشطة التعليمية التى تساعد على تحقيق هذه الأهداف.

وبالرغم من أن الطبيعة المختلفة للتعليم والتعلم تعتبر مثار جدل فإن عمليات استقلال التعليم – التعلم والتقويم تكون أقل تمييزاً، فالتدخل بين هذه العمليات فى برامج التعليم المدرسى واضح.

مشكلات التقويم والقياس النفسى والتربوى

لتحديد مشكلات القياس النفسى والتربوى، ينبغى التعرف على الجوانب الأساسيه التى يمكن تقويم المقاييس النفسية والتربوية من خلالها حتى يمكن الوقوف على جوانب القصور أو الضعف فيها.

وقد حددت أنستازى Anastasi (١٩٨٣) أهم الجوانب التى يمكن تقويم الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية المختلفة على أساسها وهى:

١- معلومات عامة:

مثل عنوان المقياس والمؤلف والناشر والوقت المخصص لتطبيق المقياس.

٢- هدف وطبيعة المقياس:

ويتضمن نوع الاختبار والمجتمع الذى تم إعداد المقياس أو الاختبار من أجله ومحتوى الاختبار أو المقياس.

٣- الاجراء العملى للمقياس أو الاختبار:

أ- طريقة إخراج مواد الاختبار "مثل تصميم كراسة الأسئلة، الأجوبة – نوعية الطباعة – الجاذبية – وضوح التعليمات بالنسبة للمفحوصين".

ب- سهولة التطبيق.

ج- وضوح التعليمات "بالنسبة للفاحص".

د- مؤهلات الفاحص وتدريبه على استخدام المقاييس النفسية والتربوية.

٤- الجوانب الفنية للمقياس أو الاختبار:

أ- المعايير:

نوع المعيار (مثل المئينيات – الدرجات المعيارية – عينة تقنين الاختبار أو المقياس) طبيعة العينة، حجم العينة – تمثيل العينة للمجتمع الأصلي – الخطوات التى أتبعت فى اختيار العينة – اشتقاق العينة – مدى إتاحة المعايير للمجموعات الجزئية من الأفراد أو (مثل السن – الجنس – درجة التعليم – الوظيفة).

ب- الثبات:

- أنواع وطرق حسابه (مثل إعادة التطبيق – الصور المتكافئة – التجزئية النصفية – طريقة كودر ريتشاردسون معامل ألفا (٪) ..... مع تعريف طبيعة العينة المستخدمة فى حساب الثبات وتحديد حجمها.
- ثبات المصححين.
- تكافؤ صور الاختبار.
- الثبات طويل المدى إن وجد.

ج- الصدق:

- النوع الملائم من أنواع الصدق وطرق حسابه (صدق المحتوى – صدق المحك الخارجي – الصدق التلازمي – الصدق العاملي – الصدق التنبؤي – صدق المفهوم).
- الخطوات التي استخدمت فى حساب صدق المقياس وقيمة معامل الصدق الناتج (لا ينبغي أن تزيد قيمة معامل الصدق عن الجذر التربيعي لمعامل الثبات).
- حجم وطبيعة العينات المستخدمة فى حساب الصدق.

٥ ـ التعرف على ما ورد فى المراجع:

بشأن المقياس (الملاحظات الواردة فى الكتب السنوية للقياس العقلى أو القياس النفسى والمصادر الأخرى المتخصصة فى القياس).

٦ـ تلخيص التقويم:

تحديد جوانب القوة وجوانب الضعف فى المقياس النفسى أو التربوى وبالإضافة إلى الجوانب السابقة فإن المؤلف قد قام بتحديد مشكلات القياس النفسى والتربوى فى بعض الجوانب الأخلاقية والاجتماعية المترتبة على استخدام الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية.

لقد ازداد النقد الموجه للمقاييس النفسية والتربوية بازدياد حركة القياس النفسى والتربوى خلال القرن العشرين حيث ظهرت هذه الحركة بزيادة بالغة فى الولايات المتحدة الأمريكية فى بداية القرن العشرين. وقد انتشر تطبيق الاختبارات الجمعية فى الذكاء، والقدرات الخاصة، والاختبارات التحصيلية فى التخصصات المختلفة، والاختبارات المعينة فى كثير من المؤسسات التربوية والصناعية بالإضافة إلى استخدام العديد من الاختبارات النفسية فى اختيار ضباط وجنود الجيش الأمريكى. وقد تعرضت حركة القياس النفسى والتربوى لانتقادات شديدة عندما استخدمت المقاييس النفسية والتربوية فى اختيار الأفراد للمهن المختلفة وكانت هذه الانتقادات تدور حول قصور هذه المقاييس فى اختيار الأفراد للمهن المختلفة، لأن اختيار هؤلاء الأفراد ينبغى أن يتم على أساس خبراتهم ومهاراتهم فى العمل وعدم الاعتماد على مقاييس نفسية معينة فقط.

وقد اتسعت حركة الاختبارات النفسية منذ بداية الخمسينات وهذا الوقت قد تزامن مع زيادة الاهتمام بحقوق الإنسان وهذا أدى إلى زيادة النقد الموجه للاختبارات النفسية سواء فى محتواها أو فى طريقة تطبيقها حيث أدعى معارضوا هذه الاختبارات أنها لا تراعى حقوق الإنسان وأنها تعتدى على خصوصيات الأفراد وأنها غير موثوق فى سريتها" فقد يعترض الجمهور

والآباء على بعض عبارات الاختبارات أو على بعض الاختبارات بأكملها لما قد يتضمنه محتواها من مواقف قد لا تتفق مع اتجاهات وميول الراشدين أو أولياء الأمور. ويوجه النقد أيضاً على طرق تطبيق الاختبارات حيث تستخدم معظم هذه الاختبارات تعليمات صارمة تقيد حرية المفحوصين.

وعموماً فإن ما يوجه من نقد حول الاختبارات النفسية والتربوية بأنها غير قادرة على التنبؤ بالسلوك الإنساني وأنها غير عادلة بالنسبة لمعظم المجموعات وأنه يساء عادةً لنتائج الاختبارات كما تساء استخدامها فى استنتاج تصنيف ضيق وجامد للأفراد حسب الصفات المفروضة فى الاختبار.

وبالرغم من كل أوجه النقد السابقة فإن الجدل استمر حول الاختبارات وهذه الانتقادات أدت إلى أن يعيد مصمموا الاختبارات النظر فى ممارستهم لتطبيق الاختبارات وقد عملوا تغييرات كثيرة عليها.

وتوجد مشكلات أخلاقية مرتبطة بتطبيق الاختبارات النفسية والتربوية وسيتعرض الكاتب إلى تفاصيل أوجه النقد التى توجه للاختبارات النفسية والتربوية والمشكلات المصاحبة لتطبيق مثل هذه الاختبارات ثم يقترح بعض الحلول الممكنة لمثل هذه المشكلات.

أولاً: أوجه النقد التى توجه للاختبارات على المستوى الوطنى:

١- أنها تستغرق وقتاً طويلاً من اليوم الدراسى مع أنها تقيس عدد قليل من الخصائص المهمة فى التحصيل الدراسى.

٢- معظم الاختبارات التى تستخدم على المستوى الوطنى تهتم بتحديد قدرات الأفراد وتستخدم فى اختيار الطلاب للدراسة فى الجامعات والمعاهد العليا، وهنا وجهت الانتقادات حول مدى استخدام مثل هذه الاختبارات فى قبول الطلاب بالجامعات.

وقد ازداد الانتقاد حول استخدام الاختبارات الموضوعية فى اختيار طلاب الجامعات والمعاهد فى الولايات المتحدة الأمريكية فى الستينات من القرن العشرين وقد استعرض "هوفمان" (١٩٦٢) أهم الانتقادات التى توجه

للاختبارات الموضوعية بصفة عامة واختبارات الاختيار من متعدد بصفة خاصة وكانت انتقاداته الرئيسية هى:

أ- أنها تهتم فقط بالإجابات ولا تهتم بنمط التفكير وراء الإجابة ونوعيته وكذلك المهارات التى يعبر بها المفحوص عن إجابته.

ب- أن للاختبارات الموضوعية تأثيراً سيئاً على التربية فهى لا تتيح للطالب فرصة التعبير الحر عن وجهة نظره أو أنها لا تتيح له الفرصة فى التعبير عن نفسه عند الإجابات عليها.

ج- أنها لا تهتم بالتعرف على قدرة الفرد على الابتكار أو الاختراع نظراً لأن الطالب عليه اختيار إجابة محددة من عدد معطى من الإجابات وبذلك يقيد هذا النوع من الاختبارات تفكير الطالب.

د- أن هذا النوع من الاختبارات يميز الطالب الذى يستطيع القراءة بسرعة أى الذى لا يبدع ولا يتعمق فى تحليل البيانات.

وقد أكد دانتى Dunnette (١٩٦٢) أن أهم أوجه النقد التى توجه للاختبارات النفسية والتربوية راجعة إلى نقص فى المعلومات أو عدم تمييز أن الاختبارات هى الوسائل المتاحة والأكثر أهمية فى تحديد الأبعاد الحقيقية لجوانب السلوك الإنسانى.

وقد أوضح "ديفيد ماكيليلاند" David Mcclelland (١٩٧٣) وجود عيوب فى استخدام كل اختبارات الورقة والقلم لقياس قدرات الأفراد. وكأحد البدائل للاختبارات المعرفية التقليدية اقترح "ماكيليلاند" أنواع أخرى من المقاييس أو الاختبارات التى تقوم القدرة على التعلم بسرعة، وعلى أى حال، فإنه بالرغم من كل الهجوم الموجه للاختبارات الموضوعية واختبارات القبول بالجامعات بصفة خاصة فإن الاختبارات الموضوعية ما زالت تستخدم حتى اليوم. كما أن اختبارات القدرات لا تقيس التخيل والمثالية والتحديدات والجوانب الإنسانية الأخرى الضرورية فى تقدم الحضارة الإنسانية.

الاختبارات وبعض القضايا القانونية:

يوجد تساؤل حول ما إذا كانت الاختبارات واستخدامها للدرجات الناتجة عن تطبيقها تمثل المساس بحقوق الفرد فى الخصوصية وهذا التساؤل تمت مناقشته بواسطة المتخصصين فى علم النفس والمربين منذ سنوات عديدة وهنا تجدر الإشارة إلى أن هناك خطورة من إتاحة درجات التلاميذ فى الاختبارات المدرسية لأى فرد يريد الإطلاع عليها وينبغى على المدرسة ألا تذيع سر هذه الدرجات إلا إذا كان لديها تصريح كتابى من ولى أمر التلميذ بذلك، كما أن هناك خطورة من إتاحة الاختبارات النفسية المختلفة لغير المتخصصين لأن ذلك قد يؤدى إلى إساءة استخدام مثل هذه الاختبارات.

خطأ تقدير الدرجات:

أن درجات الاختبار فى أى مقرر من المقررات ليس ثابتاً نظراً لوجود أخطاء فى القياس ولتأثر درجات الاختبارات بظروف إجرائها والحالة المزاجية للطالب. هذا بالإضافة إلى اختلاف تقدير الاختبارات المدرسية فى نفس المقرر باختلاف البيئة المنزلية والجو المدرسى. كما يختلف تقدير الدرجات باختلاف محتوى الاختبار فدرجات الاختبارات اللفظية فى نفس القدرة تختلف عن درجات الاختبارات غير اللفظية وقد أثبت المؤلف فى دراسة له (١٩٨٣) عن المكونات العاملية لاختبارات تورانس فى التفكير الابتكارى أن اختلاف محتوى الاختبار يؤثر تأثيراً بالغاً فيما يقيسه هذا الاختبار. هذا وتتأثر درجات تحصيل الطلاب الدراسى بالمعلم من حيث سمات شخصيته وقدراته التدريسية.

أخطاء تطبيق الاختبارات:

معظم الأخطاء الناتجة فى تقدير درجات الاختبارات المدرسية ناتجة عن عدم تدريب المعلمين التدريب الكافى على تطبيق الاختبارات التحصيلية المقننة أو اعداد اختبارات تحصيلية موثوق بها.

كما أن هناك كثير من الأخطاء فى تقدير درجات التحصيل الدراسى راجعة إلى ظاهرة الغش فى مثل هذه الاختبارات وعدم وعى الطلاب بأهمية الأمانة فى أداء الاختبارات المدرسية هذا بالإضافة إلى الأخطاء الناتجة عن التخمين فى الإجابات على الأسئلة الموضوعية المختلفة.

المعلمون والاختبارات المدرسية:

منذ عدة أعوام طبق استبيان عن آراء المعلمين فى الاختبارات على ١٤٥٠ مدرس من مدرسى التعليم العام بالولايات المتحدة الأمريكية وكانت عينة المدرسين مأخوذة من ١٠ مدارس ثانوية عامة وتسع مدارس ثانوية خاصة بالإضافة إلى عينة من معلمى المدارس الابتدائية بنيويورك وكنتاكى وكانت ونيوجيرسى New Jersey وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن المعلمين يختلفون من حيث إدراكهم للهدف من الاختبارات التحصيلية بالإضافة إلى اختلاف المعلمين فى طريقة تطبيق الاختبارات فى كل مدرسة من المدارس الابتدائية والمدارس الثانوية ويرجع ذلك إلى نقص إعداد المعلمين فى مجالات القياس النفس والتربوى وقد استخدمت اختبارات كفاءة المعلمين فى ٢٤ ولاية من الولايات.

الاختبارات التى تقيس الحد الأدنى لمقدرة الطلاب:

لا يتم اختبار الطلاب فقط فى الكفاءة التربوية ولكن يتطلب من الطلاب فى مدارس ٣٦ ولاية من الولايات المتحدة الأمريكية أن يؤدوا بنجاح اختبار الحد الأدنى للكفاءة قبل الحصول على شهادة الثانوية العامة. فمثلاً اختبار فلوريدا Florida الذى يتكون من ٢٤٠ مفردة تقيس المهارات الأساسية (3RS) القراءة والكتابة والحساب. ويتم تطبيقها على الطلاب فى الصف الحادى عشر ويمنحون ٤ فرص للنجاح فيه. وهذا الاختبار مصمم لقياس المهارات الأساسية كما تطبق فى الحياة الواقعية أو فى مواقف الحياة اليومية ولكن هذا النوع من الاختبارات قد لاقى انتقادات شديدة مثل القول بأن هذا الاختبار يقيس مستوى الصف الثامن وهو مستوى منخفض جداً بالنسبة لمستوى خريجى المدرسة

الثانويـة، ومـا نـسميه الآن بالحد الأدنى للمقدرة يمكن أن يـصبح الحـد الأقـصى للمقـدرة، كمـا أن مثـل هـذه الاختبـارات سـتجعل المعلـم غيـر مهـتم بتـدريس المقررات ذات المستوى الرفيع لهؤلاء الطـلاب لأن أوليـاء أمـورهم لـن يهتمـوا بها نظراً لأن أبنائهم سينجحون فى الاختبار سالف الذكر دون الحاجة لمثـل هـذه المقررات.

الخطأ فى تقدير آداء المتعلمين:

قد تخطـئ الاختبـارات فـى تقـدير أداء الأفـراد ويرجـع هـذا الخطـأ فـى بعض الأحيـان إلـى قـصور فـى تحديـد المفهـوم الـذى يبنـى عليـه الاختبـار مثـل اختبارات الابتكار التى تتباين وتختلف باختلاف تعريف هذا المصطلح.

وقـد يرجـع الخطـأ فـى تقدير أداء المفحوصـين إلـى اختـلاف ظـروف تطبيق الاختبارات البيئية مثل وجود ضـوضـاء أو خلافه ... وقد يرجع الخطأ فى تقـدير أداء المفحوصـين إلـى تحيـز مـصمم الاختبـار لأنــه لا يوجـد اختبـار موضوعى مائة بالمائة فهو موضوعى من وجهة نظر مصممه ولا يوجد اختبار موضـوعى موضـوعية مطلقـة دائمـاً فلابـد وأن يتـأثر بعوامـل ذاتيـة وكـذلك إذا رجعنا للاختبـارات المقاليـة نجد أن بهـا بعض الجوانـب الموضـوعية فلا يوجد اختبار ذاتى خالص أو موضوعى خالص.

المراجع

١- إبراهيم وجيه محمود، ومحمود عبد الحليم منسى (١٩٨٣) بحوث نفسية وتربوية. الإسكندرية: دار المعارف.

٢- أحمد زكى صالح (١٩٨١). علم النفس التجريبى. القاهرة: دار النهضة المصرية.

٣- جابر عبد الحميد وطاهر عبد الرازق: (١٩٧٨) أسلوب النظم بين التعليم والتعلم – القاهرة، دار النهضة العربية.

٤- سعد عبد الرحمن (١٩٨٣). القياس النفسى. الكويت: مكتبة الفلاح.

٥- صفوت فرج (١٩٨١). التحليل العاملى. القاهرة: الأنجلو المصرية.

٦- عماد الدين إسماعيل (١٩٥٦) التحليل العاملى، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية: دار النهضة العربية.

٧- محمد عبد السلام أحمد (١٩٦٠). القياس النفسى والتربوى القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

٨- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٣). المكونات العاملية لاختبارات تورانس فى التفكير الابتكارى. فى: أحمد عبد الخالق (محرر) بحوث فى السلوك والشخصية المجلد الثانى الإسكندرية دار المعارف.

9- Aiken, Lewis R. (1982). Psychological Testing and Assessment. Boston: Allyan and Bacon, Inc.

10- Anastasi, Anne (1982). Psychological Testing Fifth edition, New York: Macmillan Co., Inc.

11- Beggs, Donald L. & Lewis, E. (1975). Measurement and Evaluation in Schools. Illnois: Havghton Miffilin Co.

12- Bloom, B., S. & Madaus, E. F. and Hasting (1981) Evaluation to improve Learning – New York. McGraw – Hill. Pp. 150 – 178.

13- Coffman, W. (1969) Achievement test, in R. L. Ebel (ed.) Encyciopedia of Educational Research (4th ed.). New York: Macmillan.

14- Hannah, L. S. & Michael, S. (1977). Acomperhensive Framework P. S. Insturctionionl objective: Aguide to Systematic Planning and Evaluation. California: Addeson Wesely.

15- Hoffmann, B. (1962). The Tyranny of Testing New York: Crowell Collier.

16- Hopkins, C. P. & Antes, R. L. (1979) Classroom testing Construction Illiois: Peacok.

17- Lassad, C. E. (ed.) 1977 Rescore Notebook of information for Assesement and Evaluation New Jersey; Educational testing services pp. 113 – 144.

18- Mackintosh, H. G. and Morrison, R. D. (1969) Objective Testing London, University of London Press.

19- McClelland, D. (1973). Testing for competence rather than for "Intelligence". American Psychologist Vol. 28, pp. 1 – 14.

20- Sax, G. (1974). The use of standardized test in Education Why? Popham (ed.) Evaluation Washengton: AERA. P. 281.

21- Thorndik, R. I. (1969). Marks and Education Marking Systems in R. L. Ebel (ed.) Encylopedia of Educational Research. (4th ed.) New York McMillan.

الفصل الحادى عشر

أخلاقيات القياس النفسى والتربوى

مقدمة:

لقد تبين لنا أن القياس النفسي والتربوى يلعب دوراً مهماً فى تطوير العلوم الإنسانية بعامة والعلوم السلوكية بخاصة، وأن التطور العلمى والتقنى المذهل فى عالمنا المعاصر قد أدى إلى انتشار العديد من وسائل القياس فى المجالات النفسية والاجتماعية والتعليمية المختلفة. ومن أهم أسباب انتشار المقاييس النفسية والتربوية وتنوعها ما يلى:

١- إن المشكلات فى المجالات النفسية والاجتماعية والتربوية متنوعة ومتجددة لارتباطها بمشكلات الأفراد الذين يتأثرون بالعديد من العوامل، ويواجهون العديد من المشكلات سريعة التغير.

٢- التنوع الواسع فى أدوات القياس النفسي والتربوى التى يمكن استعمالها لقياس الجوانب النفسية والتربوية المتجددة.

٣- زيادة التقدم التقنى فى مجال القياس النفسي والتربوى وأثره على الابتكار فى إعداد المقاييس النفسية والتربوية المتنوعة.

وقد حدد صفوت فرج (١٩٨٠) شرطين أساسيين لمن يطبق المقاييس النفسية والتربوية هما:

أ- أن تتوافر لديه الخبرة المتخصصة فى علم النفس، حتى يتعرف على أساليب دراسة السلوك الإنسانى. وقوانين السلوك وكيفية الوصول إليها.

ب- الدراسة المتخصصة فى القياس النفسي ووسائله وشروطه ومصادر المعلومات عن وسائل القياس المختلفة (ص ١٦٥ – ١٧٠).

والمقاييس النفسية والتربوية لها دور كبير فى جميع المجالات التعليمية والاجتماعية والعلاجية، فهى تساعد على اتخاذ القرارات التربوية والاجتماعية العديدة. أن المقاييس النفسية تساعد علماء النفس على اتخاذ القرارات أكثر مما تعينهم على إجراء البحوث التى يقومون بها. كما يذكر سعد عبد الرحمن (١٩٨٣) أن جيلفورد قد أكد على أن تقدم أى علم من العلوم إنما يقاس بقدرة

هذا العلم على تطويع واستخدام رياضياته. ورياضيات علم النفس هى عمليات القياس (ص ١٧).

وتعتمد البحوث النفسية والاجتماعية والتربوية المعاصرة على المقاييس المختلفة فى جمع البيانات اللازمة لهذه البحوث، وتتوقف نتائج هذه البحوث على مدى دقة المقاييس المستخدمة فى جمع البيانات. ويعتمد القياس النفسي والتربوى على مدى التزام مستخدميه بالمبادئ الخلقية، وهى مبادئ لا تخرج عن المبادئ الخلقية لعلم النفس التى حددتها جمعية النفسانيين الأمريكية والتى أوردتها مجلة النفسانى الأمريكى American Pnyarelagiet فى عددها ٣٦ فى سنة (١٩٨١) (ص ص ٦٣٣ – ٦٣٨) كما أوردتها آن أنستازى Anastasi (١٩٨٢) فى كتابها الاختبارات النفسية وتتضمن هذه المبادئ عشرة أسس أخلاقية هى: المسئولية، الكفاءة، المستويات الأخلاقية والقانونية، الإعلان، الموثوقية، رضا العملاء، العلاقات المهنية، وسائل القياس، البحث فى الممارسات الإنسانية، والحذر عند استخدام الحيوانات فى الدراسات التجريبية لعلم النفس. فعلى المتخصصين فى علم النفس التعمق فى دراسة السلوك الإنسانى وأساليب قياسه وطرق مساعدة الأفراد على فهم أنفسهم، إضافة إلى محافظتهم على كرامتهم. وتتركز المستويات الأخلاقية للنفسانيين فى أن مسلكهم الشخصى وأمور حياتهم الشخصية ينبغى أن تتفق مع المستويات الأخلاقية لبقية المواطنين، فى حين نجد أن الأخلاقيات المرتبطة بالمهنة تخص النفسانيين دون غيرهم ويمكن إيجاز هذه الأخلاقيات فيما يلى:

أ- الوعى بحقيقة أن قيم النفسانى الخاصة قد تؤثر على اختياره واستعماله للأشياء والمواد، وعليه أن يضع فى اعتباره مراعاة اتجاهات المفحوصين نحو هذه الأشياء وتلك المواد.

ب- ينبغى على النفسانى ألا يشترك فى أعمال غير إنسانية أو أنشطة ينتج عنها أعمال غير قانونية أو مواقف مستهجنة من أفراد المجتمع.

ج- ينبغى على النفسانى تجنب الأفعال التى تخدش حقوق الإنسان أو التى تؤثر فيه تأثيراً سالباً.

د- ينبغى على النفسانى مراعاة القيم والعادات والتقاليد السائدة فى المجتمع وأن يحترم القوانين والأعراف السائدة فى المؤسسة التى يعمل فيها وفى المجتمع الذى يتعامل مع أفراده.

وتوجد عديد من القضايا الأخلاقية المرتبطة بالقياس النفسى والتربوى، وبعض هذه القضايا يرجع إلى أخطاء المفحوصين عند الاستجابة للمقاييس مما يؤدى إلى الحصول على بيانات مضللة ومن ثم تترتب عليها أحكام خاطئة، وفى هذا الصدد يذكر كل من ليستر ومكينزى Lister & Mckenzie (١٩٦٨) أن مثل هذه الأخطاء قد ترجع إلى تفسير بنود المقياس دون وعى أو نتيجة لعدم معرفة معايير محددة للإجابة أو التفسير المبنى على صدق غير محدد للمقياس (ص ص : ٣٣٤ – ٣٣٥).

وقد يؤدى عدم موضوعية المقاييس النفسية والتربوية إلى مشكلات أخلاقية أيضاً وذلك بالحصول على نتائج غير دقيقة للقياس وإصدار أحكام غير صحيحة تضر بالفرد وبالمجتمع ويرى سيد عثمان (١٩٧٨) أنه "بالنظر فى درجة موضوعية الأدوات التى يختارها الباحث (النفسى أو التربوى) وسيلة إلى الموضوعية وكبحا لخطر الذاتية أيا ما كانت هذه الأدوات استبيانات، اختبارات، أو أجهزة فإن فيها قدراً لا يمكن تجاهله من الذاتية. لا فيما نختاره من موضوع لاستخدامها فى قياسه أو التعرف عليه، ولكن فى بنائها وتصميمها ذاته، فى تقسيمها، فى اختيار عناصرها، وفى اختيار وحدات القياس فيها".

ويذكر ويس ورين Weias & Rein (١٩٨٣) أن بعض القضايا الأخلاقية فى المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية تنتج من قيمة البيانات الناتجة عن القياس ومدى تمثيلها للموقف الذى تقيسه، فالبيانات غالباً ما تتأثر بالمواقف الاجتماعية للأفراد ومستقبلهم الوظيفى بالإضافة إلى مدى ملاءمة طريقة جمع البيانات لميول الأفراد (ص ١٥٨). كما أكد كل من ويس ورين

أيضاً على أنـه مـن الـصعوبة تجنـب دور الأفـراد والمجموعـات الـسلبى أو الإيجابى عند الاستجابة لأحد المقاييس النفسية أو التربوية على البيانات التى يتم الحصول عليها نتيجة القياس. ويريا أنه من الضرورى إخبار المفحوصين بأهمية المقاييس وأهمية البيانات الناتجة عنه بالإضافة إلى خصوصيتها، ولكى يطمئن المفحوص يمكن الإشارة إلى أنه يستطيع عدم ذكر اسمه إذا رغب فى ذلك. (ص ١٥٩).

وقد استعرض أحمد عبد الخالق (١٩٨٠) بعض المشكلات المنهجية فى قياس الشخصية، وكانت مشكلة تزييف الاستجابات بواسطة المفحوصين، أحد أهم هذه المشكلات بالإضافة إلى تأثير الجاذبية الاجتماعية للبنود فى الاستجابة، وأساليب الاستجابة على بنود الاختبار. وتغيير صياغة البنود، ومشكلات الثبات والصدق، ونقص استبصار المفحوصين ومعرفتهم بأنفسهم، وتأثير عامل التعليم ، وتأثير الحالة المزاجية الراهنة والخبرات الحديثة، تأثير كتابة المفحوص لإسمه على الاختبار الخاص به، مشكلة التطوع فى الإجابة على الاختبار، مشكلة التدخل فى الخصوصية وعدم الدقة فى التقنين، واختلاف ظروف التطبيق عن ظروف التقنين، مشكلة صياغة الإجابة، التفسير الذاتى ونقص المعنى النسبى للكثير من الأسئلة، اتجاه المفحوص نحو الاختبار (ص ص ١٠٣ – ١٢٢). وقد عرف كمال إبراهيم مرسى (١٩٨٠) التزييف فى الإجابة بأنه "ميل بعض المفحوصين – شعورياً أو لا شعورياً – إلى إعطاء إجابات لا تعبر عن حقيقة ما يشعرون به، فيحصلون على درجات أعلى أو أقل من درجاتهم الحقيقية التى يحصلون عليها إذا هم أعطوا إجابات صريحة (ص ٣٧٥).

هذا ويؤكد فؤاد البهى السيد (١٩٧٩) على أن الغش والتخمين يؤثران تأثيراً ضاراً على ثبات المقياس (ص ٥٤٣).

كما يؤكد جونس Jones (١٩٧١) على أن تقدير أداء الأفراد أو ترتيبهم وفقاً للمقارنة المباشرة ليس دقيقاً وبالتالى يؤدى إلى خطأ فى القياس (ص ٣٤١). كما يؤكد على أن هناك العديد من الشروط التى تظل غير خاضعة للضبط بالنسبة لمطبقى المقاييس نظراً لعدم وضوحها بالنسبة لهم، وتكون نتيجة القياس متأثرة بها وتسمى هذه الشروط بخطأ القياس (ص ٣٣٧).

ويرى كارير Karier (١٩٧٢) أن المقاييس النفسية أقل قدرة على التنبؤ بالسلوك وغير عادلة بالنسبة للأقليات، ونتائجها لا تفسر تفسيراً جيداً ولا تستخدم استخداماً سليماً، لأن هذه المقاييس تقسم الأفراد تقسيماً ضعيفاً وجامداً باعتبار أن خصائص الإنسان ثابتة. ويرى كرونباك Cronbach (١٩٧٥) أن معظم الانتقادات التى توجه إلى المقاييس النفسية والتربوية ترجع إلى بداية القرن العشرين، وهى ناتجة عن كراهية هذه المقاييس أكثر من التحقق من عدم جدواها، وبعض أوجه النقد تركزت حول الجوانب الأخلاقية المرتبطة بالمقاييس وشيوعها بين غير المتخصصين مما يؤدى إلى سوء استخدامها.

وتطبيق أنواع مختلفة من المقاييس النفسية على الأفراد يمثل سلسلة من الإجراءات المرتبطة بخصوصيات الأفراد فى الحفاظ على أسرارهم الشخصية، ويناقش مارلاند Marland (١٩٦٩) هذه القضية مؤكداً على أنه ينبغى على مصمم المقاييس أن يتأكد من أن الاستجابة على أسئلته متحررة من عوامل الثقافة ولا ترتبط بقيم اجتماعية وثقافية معينة. ودعا كل من لندن وبراى London & Bray (١٩٨٠) المفحوصين إلى تعلم المحافظة على أسرارهم الخاصة، للحفاظ على حقوق الأفراد فى الخصوصية بالنسبة لدرجاتهم فى المقاييس، ويؤكدان على أهمية التوازن بين هذه الحقوق والحاجة إلى الحصول على بيانات تقويمية أكثر صدقاً وعلى قدر عال من الدقة.

هذا ويسهم ناشرى الاختبارات النفسية والموزعين للأجهزة التى تستخدم فى القياس النفسى والتربوى فى زيادة القضايا والمشكلات المرتبطة

بالقياس وفى هذا الصدد يذكر أيكن Aiken (١٩٨٥) أن المعايير والأسس التى يتبعها ناشرى الاختبارات النفسية والتربوية وموزعوها والمرتبطة باستخدامها لا تتضمن الاستخدام والتفسير الصحيحين لنتائجها، ونبه إلى ضرورة وعى مستخدمى هذه الاختبارات بمسئوليتهم فى التحقق من وضوح المعايير والتعليمات الصحيحة للمقاييس وأن يحصلوا على تدريب عال عليها قبل استخدامها. وأن يتمسكوا بأخلاقيات القياس التى تقضى بأن يكونوا حساسين لحاجات المفحوصين وحاجات المجتمع (ص ٣٩٧). ويشير جرونلاند Gronlund (١٩٨٥) إلى ضرورة مراعاة أن يكون مستخدمى الاختبارات المقننة والمنشورة مختلفون عن الأفراد الذين أعدت الاختبارات من أجلهم (ص ٣٣٨).

وقد أهتمت بعض الدراسات النفسية المعاصرة بآثار استخدام الاختبارات الموضوعية على سلوك المفحوصين فقد درس هوستون Houston (١٩٨٣) أثر الاختبارات الموضوعية على ظاهرة الغش أو تزييف الإجابات وقارن بين الصور المختلفة لمثل هذه الاختبارات فى مرحلة التعليم الجامعى، وخلص إلى أن تطبيق اختبارات محدودة بشروط معينة قد يؤدى إلى انتشار ظاهرة الغش بين طلاب الجامعة. وأكد أن استخدام صور متعددة للاختبارات الموضوعية ذات الأسئلة متعددة الاختبارات يقلل من الغش فى الاختبارات. وقد أشارت دراسة كل من أيكن وولتس Aiken & Walts (١٩٨٣) إلى أن أداء الطلاب الذين يعرفون مستويات أدائهم فى المقاييس والاختبارات يتحسن عن أداء الطلاب الذين لا يعرفون مستوياتهم فيها.

وقد أثبتت دراسة هوستون Houston (١٩٧٦) أنه كلما كانت المسافة بين مقاعد الطلاب كبيرة فى أثناء الإجابة على الاختبارات متعددة الاختبارات قلت نسبة الغش فى الإجابات، غير أن الصور المختلفة للاختبارات لم تقلل من حالات الغش، ولكن أدى اختلاف ترتيب المفردات فى الاختبار إلى الإقلال من حالات الغش.

وقد انتقد سعد جلال (١٩٧٥) فى مقدمة ترجمة كتاب الاختبارات والمقاييس تأليف ليونا تايلور المتاجرة بالاختبارات عن طريق النشر والتوزيع لأنها تتيح لغير المتخصصين استخدام الاختبارات دون تقنين كاف أو بطرق خاطئة، وأكد أنه لو وجدت هيئة مسئولة عن الاختبارات فى الوطن العربى، لقامت بمصادرة الكثير مَن الاختبارات المتاحة فى السوق لدى الناشرين.

وينبغى على النفسانى الذى يستخدم المقاييس النفسية والتربوية أن يبذل قصارى جهده لجذب انتباه العميل (المفحوص) وإتاحة الفرصة أمامه للتعبير عن ذاته فعليه اختيار أسلوب القياس المناسب، وألا يسيئ استخدام نتائج القياس، وأن يحترم حق المفحوص فى معرفة النتائج. وأن يتحرى الدقة فى تفسير نتائج القياس وأن يحافظ على سرية المفحوصين وأن يرشد الآخرين من المتخصصين فى علم النفس إلى أنسب وسائل القياس فى كل مجال من مجالات القياس التى مارسها.

وقد حدد محمد عبد السلام (١٩٦٠) المبادئ الخلقية فى استخدام الاختبارات النفسية والتربوية فيما يلى:

١- قصر بيع وتوزيع الاختبارات النفسية والتربوية على من يحسن استخدامها وعلى المؤهلين لتطبيقها.

٢- يتولى المؤهلون فقط تصحيح الاختبارات النفسية والتربوية.

٣- ألا يقوم الناشر بإرشاد من يشترى الاختبارات إلى نوع معين منها حتى لو كان الناشر أخصائياً نفسياً أو تربوياً.

٤- يجب عدم نشر الاختبار قبل التأكد من صلاحيته.

٥- يجب أن يرفق بالاختبار كراسة للتعليمات تتضمن طريقة تطبيق الاختبار ومعاييره وعينات التقنين والبحوث المهمة التى أجريت عليه.

٦- عدم نشر أى جزء من الاختبار بغرض الدعاية لأن ذلك يؤدى إلى أضرار كثيرة كأن يفقد سريته أو تتكون اتجاهات غير صحيحة نحو الاختبارات (ص ٣٦).

ويمكن أن يلخص المؤلف أهم أخلاقيات القياس النفسى والتربوى فى ضوء دراسة ميدانية له أجراها سنة ١٩٨٩ على عينة من المتخصصين فى علم النفس ودارسيه وهذه الأخلاقيات مقسمة إلى الأبعاد التالية:

١- الأخلاقيات الواجب مراعاتها بالنسبة للمفحوصين.

٢- الأخلاقيات الواجب مراعاتها بالنسبة لمحتوى المقياس.

٣- الأخلاقيات الواجب مراعاتها بالنسبة لإعداد وتقنين المقياس.

٤- الأخلاقيات الواجب مراعاتها بالنسبة لمطبق المقياس.

أولاً: الأخلاقيات المرتبطة بالمفحوصين:

١- خصوصية نتائج القياس: ينبغى أن تكون نتائج القياس غير مباحة كما ينبغى عدم الإشارة إلى أى بيانات تشير إلى المفحوصين عند نشر نتائج القياس.

٢- عدم استخدام نتائج القياس فى غير الغرض الذى تم القياس من أجله.

٣- مراعاة الشروط والمعايير المرتبطة بتطبيق المقاييس.

ثانياً: الأخلاقيات المرتبطة بإجراء أو تطبيق المقاييس:

يمكن إيجاز الأخلاقيات المرتبطة بتطبيق المقاييس النفسية أو التربوية فيما يلى:

أ- الحصول على موافقة من تطبق المقاييس عليه إن كان راشداً أو ولى أمره إن كان قاصراً.

ب- الإقلال من عدد الاختبارات التحصيلية الموضوعية التى تطبق فى المدارس بقدر الإمكان.

ج- إحاطة المفحوصين علماً بنتائج المقاييس التى تطبق عليهم.

د- احترام حرية المفحوصين فى قبول أو عدم قبول تطبيق المقاييس عليهم.

ثانياً: الأخلاقيات المرتبطة بمحتوى المقاييس:

١- الأخلاقيات المرتبطة بالمفاهيم الأساسية التى تقاس:

أ- ضرورة الإتفاق على مفهوم محدد لكل ظاهرة من الظواهر النفسية أو التربوية موضع المقاييس النفسية أو التربوية.

ب- ضرورة مراجعة المقاييس المختلفة والتى تقيس نفس الظاهرة.

ج- أهمية توحيد المقاييس التى تقيس نفس الظاهرة.

د- إعادة النظر فى المقاييس المتباينة فى قياس نفس الظاهرة.

هـ- العمل على توحيد المصطلحات لكل ظاهرة نفسية أو تربوية قبل قياسها.

٢- الأخلاقيات المرتبطة بالعوامل الثقافية والعوامل الذاتية:

أ- الاهتمام أكثر بالمقاييس المتحررة من عوامل الثقافة.

ب- الإقلال من ترجمة المقاييس فى البيئات الثقافية المختلفة لاختلاف القيم فى هذه البيئات.

ج- علاج مشكلات تأثر المقاييس بالعوامل الذاتية.

٣- إعادة النظر فى الاختبارات التحصيلية الموضوعية التى تستخدم قياس التحصيل الدراسى:

إن هناك اتفاق بين المتخصصين والطلاب على ضرورة إعادة النظر فى الاختبارات التحصيلية الموضوعية التى تقيس التحصيل الدراسى ويمكن إيجاز الأخلاقيات المرتبطة بالاختبارات التحصيلية الموضوعية فيما يلى:

أ- علاج ظاهرتى الغش والتخمين بين الطلاب الذين يستخدمون الاختبارات التحصيلية الموضوعية.

ب- تنمية روح الابتكار عند الطلاب وعدم الاعتماد على الاختبارات التحصيلية الموضوعية التى لا تظهر القدرات الابتكارية عند الطلاب.

ج- إتاحة فرص التعبير الحر للطلاب فى الاختبارات التحصيلية أو المدرسية المختلفة.

ثالثاً: الأخلاقيات المرتبطة بإعداد وتقنين المقاييس:

يمكن تصنيف هذه الأخلاقيات على النحو التالى:

١- فى مجال التحقق من صلاحية المقاييس:

أ- ينبغى استخدام أكثر من أسلوب للتحقق من صلاحية المقاييس النفسية أو التربوية.

ب- على الإدارات التعليمية التأكد من صلاحية الاختبارات التحصيلية والتحقق من دقتها قبل استخدامها.

ج- ضرورة مراعاة الدقة فى تقنين اختبارات النفسحركية.

٢- فى مجال علاج الآثار السالبة لعدم دقة المقاييس:

أ- ضرورة التحقق من دقة قياس الذكاء قبل إصدار أحكام قد تضر بالفرد ومستقبله وخاصة الاختبارات التى تستخدم فى تشخيص الإعاقات العقلية.

ب- ضرورة التحقق من دقة قياس جوانب الشخصية قبل إصدار أحكام قد تضر بالفرد.

ج- الدقة فى قياس الظواهر النفسية أو التربوية حتى لا يصاب المفحوص بالاضطراب.

د- التحقق من دقة المقاييس النفسية أو التربوية التى تؤثر نتائجها على حياة المفحوص قبل استخدامها.

٣- ضرورة إنشاء مراكز متخصصة فى الاختبارات والمقاييس بالوطن العربى.

٤- فى مجال تطبيق المقاييس:

أ- ضرورة عدم الاعتماد على نتائج القياس على الأغلبية وتعميمها على الأقلية.

ب- ينبغى مراعاة خصوصية المفحوصين عند تطبيق الاختبارات الجماعية عليهم.

ج- ضرورة التوسع فى استخدام الأجهزة العلمية لقياس الجوانب السلوكية للإنسان.

رابعاً: الأخلاقيات المرتبطة بمطبقى المقاييس النفسية أو التربوية:

أ- أن يكون مطبق المقاييس النفسية أو التربوية مؤهلاً للقياس.

ب- أن يحصل على تدريب كاف على تطبيق وتصحيح المقاييس قبل تطبيقها.

ج- أن يكون على دراية كاملة بالجوانب التى يقيسها.

د- ألا يستخدم المقاييس إلا عند الضرورة القصوى.

هـ- أن يكون حاصلاً على ترخيص بمزاولة مهنة القياس النفسى والتربوى من الجهات المختصة.

و- أن يلتزم بميثاق أخلاقى للقائمين بعملية القياس.

ز- أن يتحقق من ثبات وصدق ما يستخدمه من مقاييس.

ح- أن يتحقق من مناسبة المقاييس لأعمار المفحوصين.

ط- أن يلغى تعليمات المقاييس التى يطبقها بوضوح كامل.

ي- أن يتوخى الدقة فى تفسير نتائج القياس.

المراجع

١- أحمد عبد الخالق (١٩٨٠). استخبارات الشخصية: مقدمة نظرية ومعايير مصرية، القاهرة: دار المعارف.

٢- سعد عبد الرحمن (١٩٨٣). القياس النفسى، الكويت: مكتبة الفلاح.

٣- سيد أحمد عثمان (١٩٧٨). من مشكلات ما وراء المنهج: الموضوعية والذاتية فى سعيد إسماعيل على (محرر). الكتاب السنوى فى التربية وعلم النفس، المجلد الخامس، ص ص ١ – ٢٥.

٤- صفوت فرج (١٩٨٠). القياس النفسى، القاهرة: دار الفكر العربى.

٥- فؤاد البهى السيد (١٩٧٩)، علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى، القاهرة: دار الفكر العربى.

٦- ليونا تايلور (١٩٧٥). الاختبارات والمقاييس النفسية، ترجمة سعد جلال. القاهرة: دار المعارف.

٧- كمال إبراهيم مرسى (١٩٨٠)، الدرجات على مقياس الكذب وعلاقتها بتزييف الإجابات على مقياس القلق الصريح، فى مصطفى تركى (محرر) بحوث فى سيكولوجية الشخصية بالبلاد العربية. الكويت: مؤسسة الصباح.

٨- محمد عبد السلام أحمد (١٩٦٠)، القياس النفسى والتربوى، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

9- Anastasi, A. (1982) Psychological Testing. (5th ed.). New York: Macmillan Publishing Co. pp. 626 – 636.

10- Aiken, L. (1958). Psychological Testing and Assessment. Boston: Arlyn and Bacon.

11- Aiken, R. & Walts, E. (1983). Performance Implications of Corrective Testing. Journal of Educational Psychology, 75, 561, 571.

12- Cronoach, L. (1975). Five Decades of Public Controverse Over Mental Testing. American Psychologist, 30, 1 – 41.

13- Gronlund, N. (1985). Measurement and Evaluation in Teaching (5th ed.) New York: Macmillan Publishing Company.

14- Hoffman, B. (1962). The Tyranny of Testing. New York: Crowell – Collier.

15- Houston, J. (1983). Alternate Test Forms as a Means of Reducing Multiple – Choice Answer Copying in the classroom. Journal of Educational Psychology, 75, 572 – 575.

16- Houston, J. (1975). Amount and Loci of Classroom Answer Copying and Alternate Test Forms. Journal of Educational Psychology, 68, 729 – 735.

17- Jones, L. The Nature of Measurement. In Thorndike, R. (ed.) Educational Measurement (2nd ed.) Washington D. C. American Council on Education, pp. 335 – 355.

18- Karier, C. (1972). Testing for order and Control in the Liberal Corporate State. Educational Theory, 22, 154 – 180.

19- London, M. & Bray, D. (1980). Ethical Issues in Testing and Evaluation for Personal Decisions American Psychologist, 35, 890 – 901.

20- Lister, J. & Mckenzie, D. (1968). A Framework for the Improvement of Test Interpreation on Counseling In Gronlund, N. Readings in Measurement and Evaluation, pp. 334 – 341.

21- Marland, S. (1969). A Customer Counsels the Testers Proceedings of the 1968 Invitional Conference on Testing Problems. U.S.A.

22- Wiss, R. & Rein, M. (1983). The Evaluation of Broad Programs: Experimental Design, Its Difficultes, and Alternative In Malaus, G. and Others (Editors). Evaluation Models: View Points on Educational and Human Services Evaluation, Hingjam: Klawer Academic Publishers, pp. 143 – 161.

الفصل الثانى عشر

علم نفس المعلم فى الفصل

مقدمة:

يهتم هذا الفصل من الكتاب بتقديم الأسس النفسية لتفاعل المعلم مع تلاميذه، وهو موضوع أساسى ضمن موضوعات علم النفس المدرسى School Psychology وهو واحد من أهم فروع علم النفس التربوى المعاصرة التى تهتم بالتفاعلات الحادثة داخل الفصل المدرسى. ويعتبر المعلم واحد من أهم المتغيرات التى تؤثر فى العملية التعليمية، وترجع هذه الأهمية لتعدد الأدوار التى يقوم بها المعلم داخل الفصل، فلا يقتصر دور المعلم على نقل المعرفة فحسب وإنما يتسع دوره ليشمل تحقيق الأهداف التربوية التى تتضمن إكساب التلاميذ المهارات والاتجاهات والقيم، إضافة إلى إكسابهم المعرفة التى تسهم فى بناء شخصياتهم. وعليه يمكن تحديد أهم أدوار المعلم فى الفصل المدرسى بصفة عامة فيما يلى:

١- الإسهام فى بناء الشخصية المتكاملة للتلاميذ من النواحى الجسمية والعقلية والاجتماعية والأخلاقية.

٢- تشجيع التلاميذ على الدراسة وحب العلم والعلماء والبحث عن المعرفة ومتابعة كل جديد فى مجال تخصصهم.

٣- تولى قيادة جماعة الفصل المدرسى، وذلك بأن يكون قدوة حسنة لتلاميذ فصله، من حيث السلوك الشخصى والسلوك الاجتماعى.

٤- القيام بدور الخبير فى مادة تخصصه بالنسبة لتلاميذ فصله.

٥- تولى ود الميسر والموجه لتلاميذ فصله.

ويسعى المعلم إلى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة، وقد تكون هذه الأهداف مثالية ويمكن تحقيقها عندما يتعلم التلاميذ بمفردهم أو بمساعدة المعلم لكل منهم على حدة، ويمكن للتعليم المبرمج والتعلم الذاتى أن ينمى فى الطالب الاستقلالية والاعتماد على النفس وذلك عن طريق التعود على الدراسة لفترات معينة دون الاستعانة بالمعلم. وهذا النوع من أنواع التعلم يسهم فى تحقيق

الأهداف التربوية، ولكن لهذا النوع من التعلم عيوبه فى أنه لا ينمى فى التلميذ التفكير المنطلق(*) الذى يعتمد على قدراته فى الابتكار والتخيل.

وللمعلم أدوار مهمة فى تحقيق أهداف التربية فهو ناقل للمعلومات وموصل لها بالإضافة إلى أنه قائد لجماعة فصله وحافظ للتراث وباعث للثقافة وميسر لتعليم تلاميذه، كما أنه مربى للأجيال ومرشد تربوى لتلاميذ فصله وقدوة لهم بالإضافة إلى أنه يلعب عدد من الأدوار داخل المجتمع فهو مواطن ومصلح اجتماعى. ويعتمد تحقيق الأهداف التربوية اعتماداً جوهرياً على المعلم، فأفضل النظم التعليمية وأحدث المبانى المدرسية والوسائل التعليمية والمناهج الدراسية بدون معلم جيد يستطيع استخدامها جيداً لا تحقق الأهداف المنشودة.

وتتعدد وظائف المعلم داخل الفصل، فعليه مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ وعليه أن يضبط الفصل ويديره وعليه أن يقوم بالتدريس مستخدماً أنسب طرق التدريس والوسائل التعليمية، وعليه أن ينمى التفكير السليم لدى التلاميذ وذلك باختيار أفضل طرق التعليم والتعلم. وأن يهتم بالتلاميذ اهتماماً شخصياً بحيث يعاونهم على حل مشكلاتهم الدراسية والانفعالية المصاحبة، وعليه أن يتابع نمو التحصيل الدراسى للتلاميذ بالإضافة إلى دوره الأساسى فى تقويم تحصيل التلاميذ الدراسى وسيتناول المؤلف أهم أدوار المعلم فى داخل حجرات الدراسة فيما يلى:

المعلم والنمو الذاتى للتلاميذ:

يؤيد ديل Dale (١٩٦٧) على أنه ينبغى على المعلم أن يشجع عملية النمو الذاتى للتلاميذ إلى أقصى مداه، وعليه أن يدفع التلاميذ ليتحروا الحقيقة بمفردهم والوصول إلى تفسيراتهم الخاصة لها، وينبغى أن يلقنهم أقل قدر ممكن من المعلومات وأن يمنحهم فرصة الاكتشاف بأكبر قدر ممكن، (ص ٤١).

(*) التفكير المنطلق Divergent وهو التفكير التباعدى أو التفريعى.

ي ١-١ المجال ينبغي على المعلم مراعاة ما يلي:

١- توجيه التلميذ للدراسة الذاتية والتعلم الذاتي وذلك عن طريق الواجبات المدرسية.

وينصح كل من جرابار ويتمان Gruber & Weitman (١٩٦٢) بأنه على القائمين بالعملية التعليمية أن يقللوا من عدد الحصص الرسمية المخصصة لكل مقرر وأن يهتموا بتحقيق أهداف توجيه التلاميذ للتعلم الذاتي في اكتساب المعلومات الخاصة بالمقرر الدراسي والقدرة على التفكير في محتويات هذا المقرر وتنمية الاتجاه العام نحو العمل المعرفي متضمناً الوعي بالمهارات المعرفية المختلفة.

٢- لقد أثبت وولف Wolf (١٩٧٩) في دراسة قام فيها ببحث مسحي في عدة بلدان "أن هناك علاقة إيجابية جوهرية بين عدد ساعات الواجبات المدرسية والتحصيل الدراسي للتلاميذ" (ص ٣٢١).

وفي دراسة أخرى أجراها كيث Keith (١٩٨٢) قام فيها بضبط إحصائي للمتغيرات التالية:

الخلفية المنزلية Home Background – القدرة العقلية العامة – مجال الدراسة (تعليم عام أو مهني) وقد اختار عينة عشوائية مكونة من ٢٠٠٠ طالباً وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية. وقد تم قياس أوقات أداء الواجبات المنزلية في المدى من صفر إلى ١٠ ساعات أسبوعياً. وكان معامل الارتباط بين عدد ساعات الواجبات المنزلية ودرجات تحصيل الطلاب هو ٠,٣٢ وبعد ضبط المتغيرات السابقة أصبح معامل الارتباط ٠,١٩ ويعاب على هذه الدراسة أن العلاقة الناتجة بين التحصيل الدراسي وعدد ساعات الواجبات المنزلية لا يعني أن الواجبات فقط هي المسببة لزيادة التحصيل الدراسي فقد يكون سبب هذه الزيادة راجع إلى الثواب الذي يحصل عليه الطالب نتيجة أدائه لواجباته المنزلية.

وللتعرف على تأثير الواجبات المنزلية فى التحصيل الدراسى للتلاميذ قامت مارشال Marchall (١٩٨٢) بحصر ٢٣ دراسة عن أثر الواجبات المنزلية على التحصيل الدراسى ومن هذا الحصر استخلصت آداء أن الواجبات المنزلية يؤدى إلى رفع مستوى التحصيل الدراسى للطلاب وبصفة خاصة للطلاب ذوى المستوى التحصيلى المرتفع. ومن تطبيقات هذه الدراسة أنه على المعلم إعطاء التلاميذ واجبات منزلية يؤديها التلاميذ بمفردهم إذا كانوا راغبين فى تحسين درجاتهم التحصيلية ولكن هذه الواجبات لن تكون فعالة فى زيادة التحصيل الدراسى للتلاميذ فى الحالتين التاليتين:

١- إذا كان الواجب المنزلى لا يرتبط بالمنهج.
٢- إذا لم يراعى المعلم تقدير جهود التلاميذ فى أداء الواجبات المنزلية فى درجات التحصيل الدراسى للمقرر الذى يقوم بتدريسه.

المعلم والاهتمام بمهارات الدراسة عند التلاميذ:

يمكن للمعلم أن يساعد تلاميذه على أن يتعلموا ذاتياً باقتراح مهارات دراسية أفضل وفى هذا المجال يوصى روبنسون Robinson (١٩٧٠) بأن يتبع التلاميذ طريقة للدراسة على النحو التالى:

١- حصر المادة عن طريق قراءة عنوان الدرس، واستدعاء المعلومات والخبرات السابقة المرتبطة بموضوع الدرس، مع مراعاة أهمية هذا الموضوع بالنسبة للطالب والتعرف على العناوين الرئيسية والفرعية والأشكال.
٢- تحويل المادة إلى أسئلة وذلك بتحويل كل العناوين الفرعية إلى أسئلة يمكن الإجابة عنها بواسطة محتوى المادة المرتبطة بكل عنوان فرعى.
٣- قراءة الأنشطة المرتبطة بالمادة العلمية للحصول على إجابات للأسئلة التى أثيرت فى الخطوة السابقة.
٤- وضع المادة العلمية فى الصيغة التى سيحتاجها التلميذ مؤخراً فى الإجابة عن الأسئلة بدون استخدام الكتاب.

٥. المر -ة بواسطة النظر للملاحظات التى توصل إليها التلميذ واسترجاع النقاط الأساسية والفرعية، وعمل تمرينات وممارسات للتأكد من معرفة وفهم المادة العلمية.

إن وضع خطوط أسفل العبارات المهمة أو أخذ ملاحظات فى أثناء القراءة تؤثر تأثيراً ضعيفاً فى التحصيل الدراسى للتلاميذ وقد أكدت ذلك الدراسة التى أجراها كل من ماركن ومالاند Marken & Maland (١٩٧٩) حيث أثبتا أنه من الجائز أن يكون لوضع الخطوط أسفل العبارات المهمة وأخذ ملاحظات فى أثناء قراءة أى موضوع أثراً ضئيلاً فى التحصيل الدراسى للتلاميذ.

وفى دراسة أجراها كل من برون وهولتزمان Brown & Holtzman (١٩٦٧) عن عادات الدراسة والاتجاهات حيث قاما بحصر هذه العادات باستخدام استبيان لقياس الدرجة التى يعبر بها التلاميذ عن طرق دراستهم المفضلة والدافعة للدراسة والاتجاهات نحو الأنشطة المدرسية. وقد أجريا دراستهما على تلاميذ الصف السابع فى سبع نظم مدرسية مختلفة. وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة أن هناك معامل ارتباط موجب قيمته ٠,٣٢ بين الاستعداد المدرسى ودرجات التلاميذ فى استفتاء عادات الدراسة والاتجاهات وكان معامل الارتباط بين درجات التحصيل ودرجات هذا الاستفتاء هو ٠,٥٥ كما كان معامل الارتباط بين الاستعدادات المدرسية والتحصيل الدراسى هو ٠,٦١. وقد استخدمت درجات استفتاء عادات الدراسة ودرجات اختبار الاستعدادات المدرسية للتنبؤ بالتحصيل الدراسى حيث كان معامل الارتباط بين درجاتهما معاً ودرجات التحصيل الدراسى هو ٠,٧٢.

وفى دراسة أخرى أجريت فى انجلترا بواسطة دوبسون Dobson (١٩٧٩) أظهرت نتائج مماثلة ولكن معاملات الارتباط التى نتجت كانت أضعـ. وباختصار فإن درجات مقاييس استفتاء عادات الدراسة تميل إلى أن تكون مختلفة عن درجات مقاييس الاستعدادات المدرسية ومع ذلك ترتبط

ارتباطاً دالاً إحصائياً بالتحصيل الدراسي. ولكن كما نعلم أن الارتباط لا يعنى السببية Corerelation Dosnot mean Causation وعلى ذلك فإن الارتباط بين درجات استفتاء عادات الدراسة لا يوضح ما إذا كان التلاميذ يسلكون طرقاً مرغوبة تؤدى إلى تحصيل أفضل. وبالرغم من ذلك فإن بعض عناصر استفتاء عادات الدراسة تبدو أن لها تدخل سببى كبير. وقد تم ترجمة المفردات التى تم حصرها والتى يمكن أن يقدمها المعلم للتلاميذ حتى يحققوا مستويات تحصيلية مرتفعة ومن هذه المفردات ما يلى:

تجنب التأخير

- التخطيط بدقة.
- عدم الاستعجال.
- تصحيح الأخطاء فى أوراق الإجابة.
- الدراسة لمدة ساعة أو أكثر كل يوم خارج المدرسة.
- عمل الواجبات بانتظام يوم بعد يوم.
- عدم الاعتماد على المعلم فى حل الواجبات المنزلية.
- التحدث فى مشكلات الواجبات المدرسية مع المعلم.
- السؤال عن توضيحات أكثر للموضوعات غير الواضحة.
- قبول النظم التربوية المعمول بها فى المدرسة.
- تجنب تداخل النشاطات غير المدرسية.

طرق العمل

- بذل الجهد.
- الاحتفاظ.
- الدقة.
- تجنب الاضطرابات فى أثناء الدراسة.
- المراجعة فى أثناء القراءة.
- الحصول على الراحة الكافية.
- احتياج نماذج أو ملخصات موجزة للمقالات المكتوبة.
- نسخ الأشكال والنواحى الأخرى التى يكتبها المعلم على السبورة.
- الإبقاء على الراديو أو الريكوردر مفتوح فى أثناء المذاكرة.
- ترتيب الحقائق لكى تكون سهلة التعلم بطريقة منظمة.
- التحقق من الإجابات قبل الانتهاء من استكمال الإجابات فى ورقة إجابات أسئلة الاختبار.
- استمرار المذاكرة أكثر من الآخرين.

ويمكن للمعلمين أن يعاونوا تلاميذهم أحياناً بتوفير قوائم مماثلة لأنواع السلوك الموضحة بعاليه وكلها تمثل سلوكيات يمكن توقع أن يتحكم فيها

التلاميذ. وهذه السلوكيات هى السلوكيات الصادقة تجريبياً والتى يمكن أن يكون لها علاقة سببية بالتحصيل الدراسى والنشاط المدرسى. فالتلاميذ الذين يقولون أنهم يفعلون هذه السلوكيات بالضبط يكونون أفضل فى الدراسة من التلاميذ الذين لهم نفس القدرة التحصيلية ويقولون أنهم لا يسلكون هذه الطرق. وفى التجارب التى يكون فيها التلاميذ مدربون مباشرةً على عادات المذاكرة الجيدة من النوع السابق ذكره يتولد لديهم اتجاه موجب تدريجى تتراوح مداه ما بين المعتدل والكبير.

لقد كانت التأثيرات فى درجات تحصيل التلاميذ أعلى عند التلاميذ ذوى الدافعية المرتفعة لدراسة مقرر معين. وفى مثل هذا المقرر يوجه التلميذ خلال سلسلة من الخطوات يتدرب عليها خلال عدد من الأسابيع ويتم تعزيز سلوك التلاميذ فى اتباع الطرق الجيدة فى الاستذكار طبقاً للتعليمات الموضوعة، وعليه فإنهم يمكن أن يتعلموا مكافأة أنفسهم باستراحة مقدارها ١٠ دقائق، أو تناول قطعة شيكولاته أو أى نوع آخر من أنواع النشاط المرغوب فيه، أو أى شئ آخر مرغوب فيه بعد أن يستذكروا مدة ٤٠ دقيقة متواصلة.

ويمكن أن يقدم المعلمون للتلاميذ موضوعات دراسية تستغرق عدة أيام أو أسابيع ويتركوهم متحررين من حضور الحصص المدرسية النظامية خلال هذه الفترة، ويتم تنظيم نوع من التوجيه الذاتى المستقل فى الدراسة، يعطى فيه الاهتمام بطرق الدراسة المستقلة التى تساعد التلاميذ على تحقيق أهدافاً ذات قيمة، ونشاطات تعليمية تجعل لتعلمهم الشخصى أهمية كأن ينظمون أنفسهم لأداء العمل – ويستخدمون المصادر المادية والبشرية بحيث ينتجون تحصيلياً إنتاجاً أفضل من الانتاج المعتاد.

ولكى يحقق المعلم كل هذه المميزات عليه أن يحدد لتلاميذه ما يأتى:

أ- ما الذى ينبغى عليهم أن يتعلموه؟

ب- الطريقة التى يعبر بها التلاميذ عن تحصيلهم الدراسى.

ج- المصادر التى يستخدمها التلاميذ فى دراسة الموضوع الدراسى أو المقرر.

د- الخطوات التى يجب اتباعها فى استذكار الدروس.

هـ - طرق تقويم أداء التلاميذ.

يذكر كارول Carroll أن التعلم يعتمد اعتماداً أكيداً على الوقت المبذول فى التعلم ويرى أن المؤشر الأساسى لاستعداد التلميذ هو الوقت - أى الوقت المطلوب للتحرك من الجهل إلى الفهم ومن عدم القدرة إلى القدرة على الأداء. فدرجة تعلم التلميذ يمكن التعبير عنها كدالة فى الوقت الذى يسمح بالتعلم مقسوماً على الوقت الذى يحتاجه التلميذ فى التعلم.

نموذج يوضح أهمية الوقت:

$$\text{درجة التعلم} = \text{د}\left(\frac{\text{الوقت المسموح به للتعلم}}{\text{الوقت الذى يحتاجه التلميذ للتعلم}}\right)$$

النموذج الكامل لكارول :

$$\text{درجة التعلم} = \text{د}\left(\frac{\text{الوقت المسموح به للتعلم} \times \text{الدافعية}}{\text{الوقت الذى يحتاجه التلميذ للتعلم} \times \text{نوع التعلم} \times \text{القدرة على فهم التعليمات}}\right)$$

أى:

$$\text{درجة التعلم} = \frac{\text{ت} \times \text{د}}{\text{ت}_1 \times \text{ن} \times \text{ق}}$$

حيث د ترمز للدافعية للتعلم، ت هو الوقت المبذول فى التعلم، ن هو نوع التعليم، ق هى قدرة المتعلم على فهم التعليم، ت_1 هو الوقت الذى يحتاجه التلميذ للتعلم.

ويمكن للمعلم أن يوجه التلميذ للاستذكار والدراسة بمفرده وذلك بتقدير مدى أدائه لما يلى:

١- تحديد موضوع الدراسة أو المشروع تحديداً يساعده على الدراسة المستقلة.

٢- عمل تلخيص لما ينبغى عمله.

٣-تحديد المصادر المستخدمة فى دراسة الموضوع أو المشروع.
٤-تحديد مواعيد دقيقة لأداء كل مهمة من المهام السابقة.

والمعلم الخبير بالتدريس ينبغى أن يكون على دراية واسعة بعلم النفس التربوى بحيث يمكن اعتبار التدريس فى الفصل نوع من أنواع النشاط وأن يكون المعلم قادراً على إعداد وتصميم عمليتى التعليم والتعلم داخل الفصل وأن يحدد دوره ومسئولياته داخل الفصل. وعلى المعلم التعرف على المعلومات والمفاهيم الحديثة، بالإضافة إلى طرق التدريس والوسائل الحديثة اللازمة لتطوير العملية التعليمية. وفيما يلى استعراض لدور المعلم فى التدريس لتلاميذ فصله:

المعلم وأهداف التدريس فى الفصل:

طريقة التدريس هى أهم عنصر من عناصر التدريس لكل مستويات التعليم الأساسى والثانوى والجامعى وبالتأكيد فإن طرق التدريس تختلف وتتباين بين المعلمين فى المراحل التعليمية المختلفة وطريقة المحاضرة ليست طريقة شائعة إلا فى تدريس المقررات الجامعية التى تقدم للأعداد الكبيرة من الطلاب.

والتدريس بطريقة المحاضرة عليه الكثير من المآخذ منها:

أنه لا يسمح بالتفاعل بين المعلم والطلاب – أن كثير من الطلاب يقاطعون المعلم أثناء محاضرته، وذلك بتقديم الأسئلة، إذا كان عدد الطلاب قليل أما إذا كان المعلم يحاضر لأعداد كبيرة فإنه لا يسمح بمثل هذه الأسئلة.

ويمكن للمعلم استخدام طريقة المناقشة فى الفصل المدرسى إذا كانت أعداد التلاميذ قليلة وإذا أعطى كل تلميذ فرصة سؤاله والتعليق على ما يقوله فى الفصل وغالباً يجلس التلاميذ على مائدة مستديرة لتكوين حلقة مناقشة ويمكن للمعلم أن يربط عناصر الدرس ويستخدم طرائق تدريس أخرى.

المعلم وأنماط التدريس فى الفصل:

أن العنصر الوحيد الفعال للتدريس فى الفصل الذى يستخدمه المعلم هو سؤال كل تلميذ على حدة، وهو عنصر التسميع بصوت عال (القراءة بصوت

عـال) الـذى يقـوم بـه التلاميـذ عنـدما يسألهم المعلـم أو عنـدما يسألهم أن يقرأوا بصـوت مرتفـع كل حسب دوره فـى القراءة وكذلك يسألهم الإجابـة عن أسئلة الواجـب المنزلـى. "وعـادةً مـا يتبـادل المعلـم والتلاميـذ أدوار القـراءة، بـصوت عـال". وقد لاحظ كل من ستودلسكى وفيرجسون وويمبلبـرج Stodolsky & Ferguson & Wimpelberg (١٩٨١) (ص ١٢٣) أن القراءة بـصوت مرتفـع تأخذ ثلث الوقت المخصص لدراسة العلوم الاجتماعية والرياضيات. والمعلم فى الفصل يتحدث حوالى ما بين ٦٠% و٧٠% من المناقشات الدائرة فـى الفـصل، ويقوم المعلم فى الفصل بما يلى:

١- البنـاء (ويقصد بـه تحديد محتـوى السلوكيات داخـل الفصل وتحديـد بدايـة المناقشة ونهايتها بعد توضيح طبيعة هذه المناقشة).
٢- عـرض الموضـوع (ويقـوم المعلـم فـى هـذه الخطـوة بطلـب اسـتجابات الدارسين).
٣- الاستجابة (يكمل المعلم التوقعات التى طرحها فى عرضـه للموضـوع).
٤- التفاعـل (يعـدل المعلـم أو يقـوم الاستجابات السابق الحـصول عليهـا مـن التلاميذ).

صعوبات تفاعل المدرس مع تلاميذه فى الفصل:

١- عدم تعزيز أداء المعلم.
٢- الجهد فى اختيار بدائل فى طرق التدريس والتعلم.
٣- النظام المدرسى الجامد.
٤- إرتفاع كثافة الفصل.
٥- الإدارة المدرسية الاستبدادية.
٦- عدم المرونـة فى اختيار المحتوى الدراسى للمقررات.
٧- عدم وضوح الأهداف التربوية.
٨- فرض كتب مدرسية معينة على المعلم.
٩- الالتزام بأساليب معينة لتقويم تحصيل التلاميذ.

المعلم واختيار الطرق المناسبة للتدريس:

يمكن للمعلم استخدام عدة طرق للتدريس مثل طريقة المناقشة أو طرق التدريس الفردى أو طرق التعلم النشط. ويمكن للمعلم استخدام أكثر من طريقة فى التدريس حسب ظروف فصله. فإذا كان عدد تلاميذ الفصل قليل فإن طريقة التدريس تختلف عن طريقة التدريس الذى يتبعها إذا كان عدد تلاميذ فصله كبيراً. ويمكن للمعلم أن يخلط بين عدة طرق فى التدريس لملائمة ظروف فصله.

تفاعل المعلم مع تلاميذه:

إن انغماس المعلم فى العلاقات الاجتماعية (فى حدود وأخلاقيات مهنة التدريس) تعنى أن يوفر لكل تلميذ أو أكثر ما يلى:

أ- أن يقدم المثير الذى يساعد التلميذ أو التلاميذ على الاستجابة.

ب- أن يستجيب بطريقة تثير التلميذ أو التلاميذ وأن يتعامل مع كل تلميذ على حده ومع التلاميذ كمجموعة.

أما إذا كان المعلم لا يشرك التلاميذ معه فى أثناء شرحه لموضوع الدرس أو لا يستخدم طريقة المناقشة، فإنه غالباً لا يكون علاقات اجتماعية مع تلاميذ فصله. وهذا النوع من المعلمين لا يشرك التلاميذ فى تحديد الأهداف أو تنظيم المقررات من حيث المحتوى والوسيلة، ولا يشركهم فى تنظيم الجداول المدرسى. هؤلاء المعلمون يقومون بإعداد الموضوعات والتدريبات والخبرات التعليمية والرحلات العلمية وخطط المحاضرات والمناقشات.

المعلم وتخطيط الدرس:

يمكن للمعلم اتخاذ القرار فى التخطيط المناسب للدروس فى المجالات التالية:

١- الكتاب المقرر (*) أو المواد التعليمية والمنهجية الأخرى.

٢- وضع الجدول الدراسى وإعداد الاختبارات وكتابة التقارير وخلافه.

(*) مما يؤسف له أن وزارة التربية والتعليم فى مصر تقرر كتب موحدة على جميع المتعلمين فى جميع المناطق الجغرافية بمصر وهذه الكتب تقدم كل عام ويتم طباعة غيرها مما يمثل إهداراً كبيراً فى موازنة التعليم ويؤثر سلباً على الخدمات التعليمية التى تقدم للتلاميذ.

٣- الأنشطة غير الفصلية أو الأنشطة خارج الفصل المدرسى مثل الواجبات المنزلية والرحلات الميدانية.

ويخطط المعلم للدرس موضحاً المجالات الأساسية التالية:

١- تحديد الأهداف تحديداً دقيقاً.

٢- التعرف على خصائص التلاميذ فى المجالات الحسية والعقلية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية.

٣- اختيار واستخدام طرق التقويم التربوى الملائمة.

وقد حدد كانسانين Kansanen (١٩٨١) الأنشطة التى يقوم بها المعلم عند تخطيطه للدرس وهى:

١- تخطيط طويل المدى للدروس.

٢- تخطيط قصير المدى للدروس.

٣- نوع الخطة: خطة حسب قدرة المعلم – خطة متابعة الكتاب المدرسى – خطة تفصيلية مكتوبة.

٤- إمكانيات التخطيط: المنهج الوطنى على مستوى الوزارة – المنهج المحلى على مستوى المحافظة – الكتب المدرسية.

٥- دليل المعلم: كتالوج مستقل – مادة علمية.

٦- محتوى الدرس: صور الأنشطة – الوسائل السمعية والبصرية – الواجب المنزلى – التقويم.

ويذكر كل من بيترسون وماركس وكلارك Peterson & Marx & Clark (١٩٧٨) أن جوانب التخطيط ينبغى أن تشتمل على ما يلى:

١- الأهداف.

٢- المادة العلمية.

٣- عمليات التدريس.

٤- الوسائل التعليمية.

٥- خصائص المتعلم.

٦- ا ـشطة الحركية المصاحبة (ص ٤٢٣).

فعندما يقوم المعلم بالتخطيط لتدريس موضوع فى الحساب أو القراءة مثلاً فإن قراره يتأثر بستة عوامل هى:

١- اقتراحات المعلم لموضوعات جديدة تصلح للتعليم.
٢- الكتاب المدرسى.
٣- الأهداف السلوكية.
٤- اتجاهات المعلمين الآخرين وآرائهم.
٥- المبادئ والآراء الخاصة بالموضوع.
٦- اتجاهات وآراء التلاميذ وأولياء أمورهم.

دور المعلم فى علاج المشكلات السلوكية للتلاميذ:

تنشأ المشكلات السلوكية للتلاميذ نتيجة عدد من العوامل منها مايلى:

١- عوامل اجتماعية:

وهذه العوامل تتلخص فى أن هناك انعكاس للمشكلات الاجتماعية على سلوك التلاميذ ومن المؤسسات الاجتماعية التى تؤثر فى سلوك التلاميذ ما يلى:

- وسائل الإعلام التى قد تبرز العنف والجريمة وغيرها من المجالات.
- الاتجاهات الوالدية ونظرة الآباء لأبنائهم سواء كان ذلك بالتدليل أو النبذ.
- المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة كالفقر والحرمان والخلافات الأسرية جميعاً تؤثر فى سلوك التلاميذ.
- الإحباط وعدم وجود الاستعدادات القوية عند التلاميذ للدراسة والتحصيل الدراسى.

٢- عوامل مدرسية:

ويمكن تلخيص العوامل المدرسية فيما يلى:

- النظام المدرسى الذى يجبر التلاميذ على دراسة مقررات بعينها قد يؤثر سلباً فى سلوك التلاميذ فى الفصل.

- عدم قدرة التلميذ على متابعة بعض المقررات الدراسية قد يؤدى إلى التأثير فى مفهوم التلميذ لذاته.
- طرق تقسيم التلاميذ فى الفصول وتصنيفهم حسب قدراتهم التحصيلية (ضعاف – متوسطين – متفوقين) أو باستخدام طريقة الدمج الأكاديمى (بين التلاميذ العاديين وذوى الاحتياجات الخاصة).
- زيادة عدد التلاميذ فى المدرسة والزحام الناتج عن ذلك مع قلة الإمكانيات التى توفر الأنشطة الكافية لشغل أوقات التلاميذ الحرة.
- ضعف العلاقة بين البيت والمدرسة.
- قلة سلطة المعلم وحريته فى مساعدة التلاميذ الذين يحتاجون إلى رعايته.
- عدم وجود القيادة المدرسية الجيدة التى تتبع أساليب الإدارة الديمقراطية.
- البيئة المدرسية بعامة وبيئة الفصل (الصف) بخاصة.

٣ـ عوامل اقتصادية وسياسية:

إن المشكلات السلوكية التى يعانى منها التلاميذ تحتاج إلى تضافر الجهود من المتخصصين فى العلوم السياسية والاجتماعية وعلوم النفس. وقد تؤثر العوامل الاقتصادية والسياسية فى سلوك التلاميذ على مستوى العالم وعلى المستوى الوطنى، بالإضافة إلى المستوى المحلى، وهذه العوامل تخلق شروطاً تسبب الحرمان كما أنها قد تضع قيوداً على سلوك الأفراد بعامة والتلاميذ بخاصة وتجعلهم يميلون إلى العدوان وكثيراً ما تنتابهم الاضطرابات النفسية المصاحبة لعملية الكبت ومن هذه العوامل: الفقر – الكوارث – عوامل الجذب بهدف الربح مثل اهتمام التليفزيون بتقديم الإعلانات التى تدعو للعنف.

ولكن ما دور المعلم فى مواجهة هذه المشكلات السلوكية؟

وللإجابة على هذا السؤال يمكن تقسيم المشكلات السلوكية إلى المستويات التالية:

١ـ قلة السلوك المرغوب فيه.

٢ـ كثرة السلوك غير المرغوب فيه.

فى انوع الأول من المشكلات نجد أسبابها هى:

١- الفشل فى جذب انتباه التلميذ.
٢- عدم القدرة على إظهار الرغبة فى الدراسة.
٣- إحساس التلميذ بالاستقلال.
٤- عدم الانتظام فى الحضور للمدرسة.
٥- عدم القدرة على التفاعل السليم مع الآخرين.

أما النوع الثانى من المشكلات فإن أسبابه هى:

١- العدوان الجسدى على الآخرين.
٢- كثرة العدوان فى الفصل وعدم الاستقرار فى مكان واحد.
٣- إزعاج التلميذ لزملائه فى الفصل لكثرة الثرثرة.
٤- نقد التلميذ لزملائه بطريقة هدامة.
٥- كثرة تظلم التلميذ من زملائه وكثرة شكواهم للمعلم.

ولعلاج هذه المشكلات الناتجة عن قلة السلوك المرغوب فيه، يمكن للمعلم اتباع ما يلى:

١- أن يضع قوانين لضبط الفصل بحيث تكون هذه القوانين عملية.
٢- مراعاة حاجات التلاميذ ومتابعة مشكلاتهم ومحاولة التعرف على مسبباتها.
٣- الميل لإعطاء تعليمات واضحة وبيانات تفصيلية عن الموضوع الذى يقوم بتدريسه للتلاميذ.

ويمكن للمعلم عمل خطة لعلاج المشكلات السلوكية الناتجة عن سلوك التلاميذ غير المرغوب فيه كما يلى:

١- أن يمنع هذا السلوك.
٢- أن يحاول تعديل هذا السلوك.

٣- أن يعاقب التلاميذ الذين يصدرون مثل هذا النوع من أنواع السلوك.

٤- أن يتجاهل مثل هذا النوع من أنواع السلوك ويشجع السلوك المرغوب فيه.

٥- عدم التعامل مع التلميذ الذى يصدر هذا النوع من السلوك.

٦- تغيير المثير الذى أدى إلى هذا السلوك أو تغيير الموقف الذى يحدث سلوك غير مرغوب فيه.

المعلم وإكساب التلاميذ للسلوك الجيد:

وللعمل على زيادة السلوك الجيد والمرغوب فيه عند التلاميذ ينبغى على المعلم اتباع ما يلى:

١- أن يقدم لهم النموذج الجيد والقدوة الحسنة.

٢- أن يدعم ويعزز السلوك المرغوب فيه.

٣- أن يحدد استجابات التلاميذ بحيث تكون فى إطار مرغوب فيه.

٤- تطبيق المبادئ التى يمكن أن تشكل السلوك الناجح للفرد.

٥- مناقشة التلاميذ وإقناعهم بالسلوك المرغوب فيه والذى يحقق الأهداف المنشودة.

سلوك المعلم لضبط الفصل:

كى يستطيع المعلم ضبط سلوك تلاميذ فصله عليه أن يتبع الخطوات التالية:

١- أن يقف المعلم فى منتصف الفصل ويتفاعل مع تلاميذه أو يتحرك فى ظل أرجاء الصف.

٢- أن يكون عدد التلاميذ عن يمينه يساوى عدد التلاميذ عن يساره تقريباً. وأن يوازن فى تفاعله مع كل هؤلاء التلاميذ.

٣- التفاعل مع التلاميذ يختلف عن التفاعل مع التلميذات.

٤- يتفاعل مع التلاميذ ذوى المظهر الجيد بطريقة تختلف عن تفاعله مع التلاميذ ذوى المظهر الردئ.

٥- يتفاعل مع التلاميذ ذوى القدرة المرتفعة بطريقة مغايرة لطريقة تفاعله مع التلاميذ ذوى القدرة المنخفضة.

٦- التعامل مع الأقليات بطريقة تختلف عن التعامل مع الغالبية.

دور المعلم فى اتخاذ القرارات داخل الفصل:

إن عملية اتخاذ القرار المناسب في اختيار طرائق التدريس هى مهارة التدريس الأساسية والمناسبة وعلى المعلم معرفة عدد من البدائل المتنوعة وعدد من طرق التدريس المختلفة، وبدون هذه المعرفة فإن المعلم لا يستطيع أن يتخذ أى قرار فى أى موضوع. ولمساعدة المعلمين للحصول على البدائل فإن مورين Morine (١٩٧٣) يفترض ٣ مهارات تخطيطية أساسية وهذه المهارات هى:

١- استنتاج واختراع وتأليف طرق بديلة للتعليم.

٢- معرفة التقنيات البديلة والدراية بها.

٣- تغيير الظروف الراهنة إلى مواقف تعليمية.

وفيما يلى المجالات التى يمكن أن تطبق فيها أنواع بدائل طرق التدريس والقيم:

١- صياغة أهداف التعلم.

٢- اختبار مصادر التعلم.

٣- اختيار استراتيجيات التعلم.

٤- تنظيم الفصول وترتيبها.

٥- اكتساب التغذية المرتدة من التلاميذ.

٦- توفير وسائل التعزيز المناسبة للتلاميذ.

المعلم وبدائل شرح الدروس:

أ- بدائل الشرح للمجموعات الكبيرة:

(ن > ٤٠)

١- محاضرات بواسطة المعلم للتلاميذ.

٢- تقارير شفهية للفصل كله بواسطة كل تلميذ على حدة أو كل مجموعة متعاونة من التلاميذ.

٣- شرائح وأفلام تعليمية.

٤- سماع المذياع والمسجل والتليفزيون.

٥- الرحلات الميدانية.

ب - بدائل الشرح للمجموعات الصغيرة:

(ن من ٢ على ٢٠)

١- مجالات أو مناقشات (عادةً لا تزيد عن ٢٠ أو ٣٠ دقيقة) بين الأقران من التلاميذ أو فريق التلاميذ.

٢- تمثيل الدور الدرامى.

٣- حلقات المناقشة.

٤- بناء مشروع للأنشطة.

٥- مناقشة الإجابات الصحيحة والخاطئة فى الاختبارات التى أجريت.

٦- تدريب التلاميذ على الاستجابات التى تعمل على تسهيل مادة التعلم.

د - بدائل الشرح للطالب الواحد:

١- اختيار المادة العلمية المكتوبة.

٢- استعارة المراجع والدوريات من المكتبة.

٣- إعداد دراسة تحت إشراف المعلم.

سلوك المعلم التدريسى المهم فى التعلم الجيد للتلاميذ:

إن سلوك المعلم الذى يقلل من وقت التعلم ويعجل به والذى يؤثر تأثيراً إيجابياً فى عملية التعلم يمكن إيجازه فيما يلى:

١- ينبغى أن يقدم المعلم نظاماً للقوانين بحيث يسمح هذا النظام للتلاميذ أن يتبعوا حاجاتهم دون الاستئذان من المعلم.

٢- ينبغى على المعلم أن يتحرك فى الفصل ويراعى الأقليات من التلاميذ الذين يستخدمون الكتاب أو يؤدون بعض الواجبات المدرسية بمفردهم وأن يتصل بهم وأن يكون واعياً بسلوك تلاميذ الفصل.

٣- ينبغى على المعلم أن يتأكد من أن موضوع الدرس شيق وعلى درجة من الأهمية وأن يكون سهلاً لدرجة أن كل تلميذ يستطيع أن يفهمه دون أى مقترحات من المعلم.

٤- ينبغى على المعلم أن يتأكد من أنه يقدم تعليمات لتنظيم تقديم الدروس للتلاميذ وذلك عن طريق كتابة جدول الحصص اليومى على السبورة وأن يعرف التلاميذ ماذا يفعلون فى كل حصة.

٥- ينبغى على المعلم أن يستخدم الكتب المدرسية الاستخدام الأمثل بالإضافة إلى كل الأنشطة الكتابية الأخرى حيث ثبت أن هذه الأنشطة تفيد التلاميذ ذوى التحصيل الدراسى المرتفع أكثر من التلاميذ ذوى التحصيل الدراسى المنخفض الذين يستفيدون أكثر من استخدام الأنشطة العملية.

٦- ينبغى على المعلم أن يوازن بين موضوع الدرس والوقت المخصص له بحيث لا يطيل الشرح لفترة أطول من الوقت المخصص أو يسرع بطريقة تؤثر على تحصيل التلاميذ.

٧- ينبغى على المعلم أن لا يهمل التلاميذ الذين يعانون من صعوبات فى التعلم وأن يحاول علاج هذه الصعوبات بعد أن يتعرف على أسبابها.

٨- ينبغى ألا يتبع المعلم أسلوباً واحداً فى التدريس وإنما عليه أن ينوع دائماً فى طرق تدريسه ووسائله التعليمية بطريقة تلفت انتباه جميع التلاميذ.

سلوك المعلم فى التدريس (اليومى):

١- مراجعة الأفكار الأساسية فى الدرس السابق وتتم هذه المراجعة فى نهاية كل درس وبداية الدرس اللاحق له.

٢- صياغة الأهداف بطريقة إجرائية فى أول الدرس.

٣- تلخيص محتويات الدرس فى نقاط على السبورة.

٤- التأشير على الأجزاء الانتقالية بين جوانب الدرس.

٥- توضيح النقاط المهمة فى الدرس.

٦- تلخيص أجزاء الدرس الرئيسية.

سلوك مناقشة المعلم للتلاميذ فى الفصل (الصف):

١- تكرار أسئلة المعلم الشفهية فى الفصل.

٢- تحديد درجة صعوبة الأسئلة ومستواها المعرفى لاختيار أنسبها.

٣- توجيه الأسئلة لجميع التلاميذ فى الفصل (الصف).

٤- إعادة توجيه الأسئلة وتوضيحها للتلاميذ.

إن متوسط تكرار أسئلة المعلم الشفهية تم تقديره فى عدد من الدراسات التى راجعها جال Gall (١٩٧٠) كان أكثرها حوالى ١٥٠ سؤالاً فى الساعة، وذلك بالنسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية فى العلوم الأولية والعلوم الاجتماعية وهذا العدد يزداد إلى بضع مئات من الأسئلة الشفهية فى اليوم بالنسبة للمعلمين فى المراحل الابتدائية والثانوية. وهنا نتساؤل هل يؤثر عدد الأسئلة الشفهية التى يلقيها المعلم فى الفصل على تعلم التلاميذ؟ وبصورة أخرى نتساءل هل يزداد التحصيل الدراسى للتلاميذ بزيادة عدد الأسئلة المطروحة شفهياً من المعلم؟.

ويمكن إيجاز أهمية الأسئلة الشفهية فيما يلى:

١- إن تكرار الأسئلة يحسن من إجابة التلميذ الأولى.

٢- يساعد على تسهيل المناقشة.

٣- أن يبرز الاهتمام بالتلاميذ وأن يثير دوافعهم.

٤- أن يوجه جهد التلاميذ لاكتساب المهارات المعرفية أو المهارات الاجتماعية.

الفترة بين إلقاء المعلم للسؤال واستجابات التلاميذ:

يطلق على هذه الفترة اسم فترة الانتظار وهى الفترة بين القاء المعلم للسؤال واستجابات التلاميذ ومتوسط هذه الفترة يتراوح ما بين ثانية وأكثر من ثلاث ثوان وهذه الفترة لها عدة تأثيرات على التلاميذ يمكن إيجازها فيما يلى:

١- يزداد وقت استجابة التلميذ.

٢- عدد الاستجابات الملائمة يزداد.

٣- الفشل فى الاستجابة يقل أو يتناقص.

٤- يزداد التلاميذ ثقة بأنفسهم وتزداد تساؤلاتهم المفيدة.

٥- يزداد توقع المعلم لاستجابات التلاميذ.

٦- تزداد مقارنة إجابات التلاميذ لبعضهم البعض طبقاً لاستجاباتهم.

٧- تزداد العبارات التفسيرية التى يقدمها المعلم للتلاميذ توضيحاً لموضوع السؤال.

٨- تكرار أسئلة التلاميذ يزداد.

٩- ترتيب التلاميذ حسب استجاباتهم يزداد نسبياً.

١٠- أنواع حركات التلاميذ المتنوعة تزداد داخل الفصل.

عندما يسأل المعلم سؤال ذات مستوى عال فإن عليه أن يتيح للتلاميذ الفرصة والوقت الكافى للتفكير فى الإجابة عن هذا السؤال. إنهم يحتاجون لتحليل المعلومات ولا ينبغى على المعلم أن يستعجل الحصول على استجابات سريعة من التلاميذ. ويميل المعلمين للانتظار لفترة طويلة كى يحصلوا على استجابة التلاميذ الأقل قدرة لأنه فى حالة استعجالهم فإنهم لا يستطيعون الاستجابة.

المعلم وإلقاء الأسئلة على تلاميذ فصله (صفه):

ينبغى على المعلم أن يوجه الأسئلة لكل تلميذ باسمه وذلك بأن ينادى التلميذ باسمه ثم يلقى عليه السؤال. وقد أثبتت الدراسات أن اختيار المعلم

للتلاميذ الذين توجه إليهم الأسئلة مقدماً يؤثر تأثيراً إيجابياً على تحصيلهم الدراسى. فقد أثبتت دراسة بروفى وافرتسون Brophy & Evertson (١٩٧٤) أن الاختيار المسبق للتلاميذ الذين يجيبون على الأسئلة التى يوجهها المعلم فى تعلم القراءة يرتبط ارتباطاً موجباً قدره ٠,٥٥ بالتحصيل الدراسى لتلاميذ الصف الثالث الابتدائى. (ص ١١٣). وفى دراسة أندرسون وافرتسون وبروفى Anderson & Everston & Brophy (١٩٧٩) اتضح أن نسبة التفاعلات الحادثة بين المعلم والتلاميذ الذين يتم اختيارهم بالترتيب يرتبط ارتباطاً موجباً بالتحصيل فى القراءة لتلاميذ الصف الأول الابتدائى (ص ٢٠٣).

وعلى ذلك فإنه من الواضح أنه يستحسن أن يلقى المعلم الأسئلة على التلاميذ بالترتيب أفضل مما يلقى الأسئلة على التلاميذ عشوائياً، لأن الأسئلة بالترتيب تقلل نسبة القلق عند التلاميذ. كما تحدث مشكلات نتيجة إلقاء الأسئلة عشوائياً على التلاميذ حيث يذكر بروفى وافرتسون (١٩٧٦) أن المعلم قد يقع فى الخطأ عندما يفضل التلاميذ ذوى القدرة العالية على التلاميذ الأقل قدرة فى توجيه الأسئلة لأن هؤلاء التلاميذ ذوى القدرة المحدودة يحتاجون لوقت أطول للتفكير فى الإجابة عن أسئلته (ص ٨١).

ولا ينبغى للمعلم أن يلقى السؤال على من يتطوع بالإجابة من التلاميذ أكثر من ١٠ إلى ١٥% من العدد الكلى للتلاميذ. وهذا الأسلوب سيتيح الفرص لجميع التلاميذ للمشاركة فى التفاعل مع المعلم والاستجابة له فى الحصة. وعندما يستجيب بعض التلاميذ دون إذن المعلم فإن عدد هذا النوع من الاستجابات يرتبط ارتباطاً سالباً بالتحصيل الدراسى لتلاميذ الصف.

وعندما يرغب المعلم فى أن ينمى قدرته على ضبط فرص التفكير بحيث تكون متساوية بالنسبة لكل التلاميذ وحتى يجعل النشاط موجه للعمل الأكاديمى ولتحقيق الأهداف التربوية المنشودة فعليه أن يقلل من تكرار أسئلته لنفس التلاميذ وأن يقلل من إتاحة الفرص لهم للتعليق عليها حتى لا يعطى فرص أفضل للتلاميذ ذوى القدرات المرتفعة على حساب زملائهم الأقل قدرة

تحصيلية وحتى يتيح الفرص لتقديم معلومات أكثر للتلاميذ، ففى الإجابات الشفهية يكون تكرار تفاعلات التلاميذ مع المعلم مرتبط ارتباطاً سالباً بالتحصيل فى القراءة. وقد أثبت بروفى Brophy (١٩٨١) أنه فى المراحل التعليمية الأولى توجد علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين معدل التشجيع ومكافأة الاستجابات الصحيحة والتحصيل الدراسى للتلاميذ ولكن هذه العلاقة تكون ضعيفة بالنسبة للتلاميذ ذوى التحصيل الدراسى المنخفض أو ذوى القدرة المنخفضة وتكون معدومة أو ضعيفة جداً بالنسبة للتلاميذ ذوى المستوى التحصيلى المرتفع أو ذوى القدرات العالية (ص ١٦). ويقول بروفى أنه بالرغم من أن معززات الاستجابات الصحيحة للتلاميذ من شأنها تنمية القدرة التحصيلية إلا أن المعلمون يستخدمونها بطريقة بعيدة كل البعد عن التعزيز الصحيح لمثل هذه الاستجابات ومن خلال دراسة له لاحظ فيها عدد من المعلمين واستخلص أن المعلمين كانوا يستخدمون عبارات التشجيع غالباً على النحو التالى:

١- التعبير التلقائى عن الشكر والتقدير.

٢- الموازنة فى النقد وتطويع إعادة البرهان لما قدمه المعلم.

٣- استخدام المعلم لتشجيع أحد التلاميذ لضبط سلوك الآخرين.

٤- استخدام التشجيع فى التوجيه لمحاولة تنمية اهتمام التلاميذ بالمقرر الدراسى.

٥- أن يقدم المعلم للتلاميذ قطعة من الحلوى أو بعض الهدايا البسيطة.

٦- استخدام التعزيز فى تغير اتجاهات التلاميذ نحو دراسة المقرر.

٧- استخدام التعزيز عن طريق تقديم جوائز للمتفوقين وكتابة أسمائهم فى لوحة الشرف.

المعلم والتفاعل السلبى مع التلاميذ:

عندما يستجيب أحد التلاميذ استجابة خاطئة أو يسلك سلوكاً غير مرغوب فيه فإن المعلمين يميلون إلى نقد هذه الاستجابة أو هذا السلوك أو لا يوافقون عليه ويبدون عدم رضاهم ومن أمثلة رد فعل المعلمين ما يلى:

- هذا ليس صحيح.
- أنه خطأ.
- توقف عن ذلك.
- لم تؤدى هذا جيداً.
- عليك أن تتوقف عن هذا السلوك بهذه الطريقة.
- أننى لا أرغب فى سماع ما تقول لأنه خاطئ.
- إن إجابتك توضح أنك لم تقرأ الموضوع.
- أن معلوماتك ومنطقك فى الإجابة خاطئ.

المعلم واستخدام أسلوب النقد كمبرر للسلطة:

يستخدم المعلم عبارات النقد لتغيير سلوك التلاميذ من سلوك غير مقبول إلى سلوك آخر مقبول. فإذا طرد المعلم أحد التلاميذ من الفصل فإنه يعتقد أنه بهذا الأسلوب يضبط سلوك التلاميذ الآخرين. ولكن زيادة النقد من جانب المعلم تعنى وجود عيب فى هذا المعلم، فى اتجاهاته أو طرق التدريس التى يتبعها أو وجود عيب فى المنهج أو الجدول المدرسى أو فى تنظيم وإدارة المدرسة. وقد يؤثر النقد الزائد الذى يستخدمه المعلم فى الفصل إلى انخفاض المستوى التحصيلى للتلاميذ، ويحتاج التعرف على أثر النقد فى تحصيل التلاميذ إلى دراسات ميدانية. وحتى يتم إجراء مثل هذه الدراسات فإنه يمكن القول بأنه ينبغى على المعلم أن يكون حريصاً فى استخدامه لعبارات نقد التلاميذ ولكن إذا أجاب التلميذ إجابات خاطئة أو سلك سلوكاً غير مرغوب فيه فما الذى يمكن أن يفعله المعلم؟

ويمكن أن يكون البديل لعملية النقد أن يتبع المعلم ما يلى:

١ - إعادة توجيه السؤال لتلميذ آخر.

٢- التعقيب على إجابات التلميذ وتلخيص أهم عناصر الدرس فى نهاية الحصة وبداية الحصة التالية لها.

ويقترح كل من بروفى وجود Brophy & Good (١٩٧٤) أنه على المعلم أن يتجنب استخدام نفس أسلوب النقد مع التلاميذ منخفضى التحصيل الدراسى ويجب عليه إتباع الآتى:

١- أن ينتظر مدة أطول للحصول على استجابة التلميذ ذو التحصيل المنخفض عن المدة المخصصة لاستجابة التلميذ ذو التحصيل المرتفع.

٢- الاستعداد لإعادة السؤال ويمكن أن يصوغ سؤالاً جديداً يناسب التلاميذ ذوى القدرات التحصيلية المنخفضة وسؤالاً آخراً يناسب التلاميذ ذوى القدرات التحصيلية المرتفعة.

٣- أن يلقى عبارات تشجيع للتلاميذ ذوى التحصيل المنخفض كما يلقيها على التلاميذ ذوى التحصيل الدراسى المرتفع.

٤- أن يتجنب نقد التلاميذ ذوى التحصيل المنخفض أكثر من نقد التلاميذ ذوى التحصيل المرتفع.

٥- أن يشجع الإجابات الصحيحة للتلاميذ ذوى القدرات التحصيلية المنخفضة كما يشجع الإجابات الصحيحة للتلاميذ ذوى القدرات التحصيلية المنخفضة تماماً.

٦- أن يعلن على تلاميذ الفصل (الصف) الإجابات الصحيحة للتلاميذ ذوى القدرات التحصيلية المنخفضة بنفس الطريقة التى يعلن بها إجابات التلاميذ ذوى التحصيل المرتفع.

٧- الاهتمام الأكثر بالتلاميذ الذين يعانون من صعوبات فى التعلم بالإضافة إلى الاهتمام بالتلاميذ العاديين والمتفوقين دراسياً.

٨- أن يتعامل مع التلاميذ منخفضى التحصيل بنفس الأسلوب الذى يتعامل به مع التلاميذ مرتفعى التحصيل الدراسى.

٩- أن يجعل مقاعد التلاميذ ذوى التحصيل الدراسى المنخفض أقرب للمعلم عن مقاعد التلاميذ المتفوقين فى التحصيل الدراسى.

التغذية المرتدة للمعلم فى الفصل:

يستفيد المعلم من ملاحظاته فى التدريس فى فصل (صف) ما ويحسن أدائه فى فصل آخر، وينتج عن ذلك تعديل سلوك المعلم اللفظى نتيجة تدريسه فى الفصول (الصفوف) الدراسية المختلفة. ويقصد بالتغذية المرتدة Feedback أنها تعديل سلوك المعلم من خلال عملية التدريس ذاتها، والتغذية المرتدة اللفظية للمعلم نتيجة التدريس يمكن الاستدلال عليها من الملاحظات اليومية للمعلمين التى تنعكس على مدى فعالية تصحيح مسار التفاعل مع التلاميذ أو توليد محاولات لتطوير المادة العلمية أو طريقة التدريس. وهذا التعزيز اللفظى لسلوك المعلم يتضمن عبارات مثل جيد، استمر، صواب، هذا تفكير جيد وتتضمن عبارات أخرى مثل لماذا ذكرت كذا وكذا ... وهل يمكن لأحدكم إضافة نقطة أخرى للإجابة وهكذا.

والتغذية اللفظية المرتدة للمعلم هى سلوك بناء وله دلالة فى تحسين طرق التدريس وأساليب التفاعل مع التلاميذ. هذا ويتأثر سلوك المعلم نتيجة هذه التغذية المرتدة ويتضح هذا الأثر على المعلومات التى يقدمها المعلم لتلاميذه ويؤدى إلى تحسين فى أداء التلاميذ. ويمكن للمعلم قياس مدى استفادته من التدريس ومدى قدرته على ضبط سلوكه نتيجة تفاعله مع التلاميذ. هذه التغذية المرتدة تسهل عملية التعلم.

ويمكن تصنيف سلوك المعلم اللفظى الناتج عن التغذية المرتدة على النحو التالى:

١ـ إعلان التشجيع:

أ- إعلان تشجيع لفظى بسيط.

ب- تفصيل التشجيع وشرحه.

ج- تفصيل الإعلان وتوضيحه.

٢ـ عدم إعادة البرهان:

أ- عدم إعادة إثبات الحقائق البسيطة.

ب- عدم تفصيل إعادة البرهان.

ج- عدم التفصيل فى شرح الموضوعات البسيطة.

٣ـ إعلان المكافأة.

٤ـ الاستجابة الموجبة والاستجابة السالبة.

أ- تكرار الاستجابة السالبة.

ب- صياغة الإجابة الصحيحة.

٥ـ التوضيح الإيجابى.

٦ـ التوضيح السلبى.

٧ـ تفسير الاستجابة وتطويرها أو تنميتها:

أ- تحسين استجابة توجيه التلاميذ مع الأثر الطيب للتغذية المرتدة.

ب- تحسين استجابة توجيه التلاميذ بدون أثر للتغذية المرتدة.

ج- تنمية عبارات الاستجابة.

٨ـ امتداد الاستجابة وتحسينها:

أ- تحسين استجابة توجيه التلاميذ كنتيجة للتغذية المرتدة.

ب- تحسين استجابة توجيه التلاميذ دون أثر للتغذية المرتدة.

٩ـ إعادة الشرح والإرشاد حتى تتنوع استجابات التلاميذ:

أ- تعدد استجابات التلاميذ دون شرح وتوجيه من المعلم.

ب- تعدد استجابات التلاميذ مع شرح وتوجيه المعلم لهم.

١٠- إعادة الشرح والتوجيه عندما تكون الاستجابة على السؤال واحدة:

أ- شرح وتوجيه الاستجابة الواحدة دون أثر للتغذية المرتدة.

ب- شرح وتوجيه الاستجابة الواحدة مع أثر للتغذية المرتدة.

١١- استمرار استعراض الموضوعات المختلفة للدرس:

إن سلوك المعلم يؤثر تأثيراً إيجابياً على تحصيل التلاميذ فقد تكون التغذية المرتدة مفيدة فى تحسين تعبير المعلم اللفظى فى الفصل عن طريق الأسئلة الشفهية للتلاميذ التى تساعدهم على التعبير اللفظى الجيد ويمكن للمعلم الذى يستفيد من خبراته التدريبية ويؤدى سلوكه إلى تغذية مرتدة أن يؤكد على أربعة أنماط لتحسين تفكير التلاميذ وهى:

أ- التذكر المعرفى Cognetive Remembering.

ب- التفكير المحدود Convergent

ج- التفكير التقويمى Evaluative Thinking

د- التفكير المنطلق Divertgent

ويقسم المعلمون استجابات التلاميذ إلى المستويات الخمسة التالية:

أ- جيد جداً.

ب- جيد.

ج- متوسط.

د- ضعيف.

هـ- ضعيف جداً.

وقد يكون سلوك المعلم اللفظى الناتج عن التغذية المرتدة خلال تفاعله مع التلاميذ فى الفصل فى العديد من التخصصات غير فعال، ولكن توجد أنواع قليلة من التغذية المرتدة تكون أكثر فاعلية. فالتغذية المرتدة للمعلم وآثارها على التحصيل الدراسى للتلاميذ معقدة وتؤدى إلى سلوك غاية فى الصعوبة لأنه يعتمد على عدد كبير من العوامل ولكنها تفيد التلاميذ فى تسهيل التعلم.

المعلم وتقويم تحصيل التلاميذ:

يمكن للمعلم استخدام بعض الاختبارات التحصيلية لتقويم تحصيل التلاميذ وهناك نوعان من الاختبارات هما:

١- اختبارات محكية المرجع Criterion Refrenced

٢- اختبارات معيارية المرجع Norm Refrenced.

أولاً: الاختبارات محكية المرجع:

كما نعلم عن هذا النوع من الاختبارات هى اختبارات تستخدم لقياس مدى وصول التلاميذ إلى المحك المحدد أو إلى مستوى تحصيلى معين. ودرجات مثل هذه الاختبارات تعتمد على تحديد مستوى أداء مطلق وهذا المستوى مستقل عن الدرجات التى يحصل عليها الطلاب الآخرون الذين يؤدون نفس الاختبار ويدرسون نفس المقرر.

استخدامات الاختبارات محكية المرجع:

هذه الاختبارات تفيد فى الحالات الآتية:

١- تستخدم لتقويم برامج التعلم.

٢- تستخدم لتشخيص صعوبات التعليم الفردى.

٣- تستخدم لتقدير قدرة التلميذ فى مجال تعليمى معين.

٤- تقيس مقدار ما تعلمه التلميذ.

٥- تستخدم لتحديد مدى الكفاءة.

٦- تستخدم للتحكم فى إدخال وحدات دراسية جديدة ناجحة ضمن المقرر الدراسى.

٧- تستخدم عندما يكون إتقان دراسة موضوع ما أو إتقان مهارة معينة ذات أهمية أساسية.

٨- تستخدم عندما يكون هناك اختيار مطلق لعدد من التلاميذ لنوع معين من الدراسات.

أوجه النقد التى توجه لهذا النوع من الاختبارات:

يمكن تلخيص أهم ما يوجه لهذا النوع من الاختبارات من نقد فيما يلى:

١- إن هذا النوع من الاختبارات يخبرنا عما يعرفه التلميذ وما يمكن أن يفعله ولكنها لا تخبرنا بدرجة تفوق أو درجة كفاءة التلميذ فى الأداء بالمقارنة مع زملائه. وعلى هذا فإن هذا النوع من الاختبارات يوفر فقط جزء من البيانات اللازمة للحكم على أداء التلميذ.

٢- إن هذا النوع من الاختبارات غير واقعى فى توفير البيانات اللازمة للمعلم كى يكتب الأهداف الإجرائية بطريقة جيدة وموثوق بها أو فى إعداد مقاييس تعتمد على محكات جيدة.

٣- إن المعلومات والفهم لا تستطيعان تعريف بعضهما البعض وعليه فإنه من الصعوبة إعداد محك ملائم للتحصيل الدراسى.

٤- هذا النوع من الاختبارات لا يشجع استخدام أسئلة حل المشكلات وتشجيع استخدام أسئلة الصواب أو الخطأ وهذا النوع من الأسئلة يعتمد على تحديد المعلم للإجابات المختلفة وعلى التلاميذ اختيار إجابة محددة تم اختيارها مسبقاً. وبذلك لا تتيح للتلميذ فرص التفكير الإبداعى فى حل أسئلة الاختبار.

ثانياً: الاختبارات معيارية المرجع:

وصف هذا النوع من الاختبارات:

فى هذا النوع من الاختبارات نقيس أداء التلميذ فى مقابل الدرجات التى يحصل عليها التلاميذ الآخرون الذين يؤدون نفس الاختبار. وتتوزع درجات التلاميذ على هذا النوع من الاختبارات توزيعاً اعتدالياً ويطلق عليهم اسم الاختبارات المرجعة إلى جماعة.

استخدامات هذا النوع من الاختبارات:

يستخدم هذا النوع من الاختبارات فى الحالات التالية:

١- تصنيف التلاميذ فى فصول.

٢- اختبار التلاميذ حسب نسبة متطلبات محددة.

٣- اتخاذ قرارات فى تقدير مقدار (أكبر أو أقل) ما تعلمه التلميذ بالمقارنة بزملائه الآخرين.

أوجه النقد التى توجه لهذا النوع من الاختبارات:

يمكن إيجاز ما يوجه لهذا النوع من الاختبارات من نقد فيما يلى:

١- الدرجة النهائية التى يحصل عليها التلميذ فى أداء أى موضوع أو مقرر تخفى عدم فهم التلميذ أو أن مهارات الدراسة كانت غير كافية أو الجهد المحدود للتلميذ فى دراسة هذا الموضوع. وللحصول على معنى لهذه التفسيرات فإن درجات التلميذ الواحد تحتاج إلى أن تكون مرتبطة بمحتوى الاختبار.

٢- أى درجة معطاه لا تدل على مقدار محدد من المعلومات وعليه فإنها ترتبط ارتباطاً ضعيفاً بمحتوى ومعنى المعلومات لمن يحاول التعرف على مستوى مطلق للتحصيل.

٣- بعد فترة زمنية من استخدام هذا النوع من الاختبارات يعانى بعض التلاميذ من مستوى تشتت الدافعية لديهم.

٤- هذا النوع من الاختبارات لا يقيس إلا عينة من أهداف المقرر.

٥- إن استخدام هذا النوع من الاختبارات يخفى حقيقة أن بعض المقررات جيدة جداً وبعضها الآخر ردئ للغاية أو أن المعلمون يحددون مستويات مختلفة للمقررات التى يقومون بتدريسها.

٦- إن وضع أعداد تكرارية لمعدلات الفشل ومستويات النجاح قد تكون ضرورية لعدة اعتبارات تربوية وإحصائية.

المراجع

1- Anderson, L. Evertson, C. & Brophy (1979) An Experimental Study of Effective Teaching in First – Grade Reading Groups. Elementary School Journal Vol. 79, pp. 193 – 223.

2- Brophy, J. (1981) Teracher Praise: A Functional Analysis. Review of Educational Research. Vol. 51, pp. 5 – 32.

3- Brophy, J. & Evertson, C. (1976) Learning from Teaching. A Developmental Perspective, Boston: Allyn & Bacon.

4- Brophy, J. & Evertson, C. (1974). Process – Product Correlations in the Texas Teacher Effectivenss Study. Final Report (Research report No. 74 – 4) Austin: Research and Development Center for Teacher Education, University of Texas.

5- Brophy, J. & Good, T. (1974) Teacher – Student Relationship: Causes and Consequences. New York; Holt, Rinehart and Winston.

6- Brown, W. & Holtzman, W. (1967) Survey of Study Habits and attitudes. New York: Psychological Corporation.

7- Carroll, J. (1963). A model of School learning. Teachers College Record. Vol. 64, pp. 723 – 733.

8- Dale, E. (1967) Historical Setting of Programmed instruction., In P. dong (Ed.) Programmed Instruction Yearbook of the National Society for the Study of Education. Vol. 66 (Part II) pp. 28 – 54.

9- Dobson, C. (1979) Study Inventory Responses and "A" level grades. Educational Studes, Vol. 5, pp. 127 – 134.

10- Gall, M. (1970). The use of Questions in Teaching. Review of Educational Research, Vol. 40 pp. 707 – 721.

11- Gruber H. & Weitman, M. (1962) Selfdirected Study: Experiments in Higher Education. Boulder: University of Colorado, Behavior Research Laboratory.

12- Kansanen, P. (1981) The Way thinking is: Hoe do Teachers Think and Decide. In E. Komulainen & P. Kansen (Eds.) Classroom analysis: Concepts, Findings applications. Helsinki: Institute of Education, University of Helsinki.

13- Keith, T. (1982) Time Spend on Homwwork and High School grades. A large – Sample Path analysis Journal of Educational Psychology. Vol. 74 pp. 248 – 253.

14- Marken, R. & Maland, J. (1979) Single Subject Analysis at Three Study Methods Psychological Reports, Vol. 44, pp. 765 – 766.

15- Marshall, P. M. (1982) Homework and Social Facilitation Theory in teaching elementary School Mathematic Unpublished doctoral dissertation. Standford University.

16- Morine, G. (1973). Planning Skills: Paradox and Pardies. Journal of Teacher Education, Vol. 34, pp. 135 – 143.

17- Peterson, P. & Marx, R. & Clark, C. (1978). Teacher Planning, Teacher Behavior, and Student achievement. American Educational Research Journal Vol. 15 pp. 417 – 432.

18- Robinson, F. P. (1970) Effective Study Adaptation of "Steps in thw SQ3R Methods" from Effective Study, 4th edition by Francis P. Robinson. New York: Harper & Row, Publishers, Inc.

19- Stodolsky, S. Ferguson, T. & Wimplberg K. (1981) The recitation Persists, but What Does Look Like? Journal of Curriculum Studies. Vol. 13, pp. 121 – 130.

الفصل الثالث عشر

المعلم وبيئة الفصل (الصف)

مقدمة:

يعد علم النفس البيئى Enviromental Psychology أحد الفروع الحديثة لعلم النفس، فقد أدى التطور التقنى والتقدم العلمى إلى اختراع العديد من الآلات الحديثة وإدخال الكثير من الصناعات المتقدمة من ناحية، واتساع استخدام الطاقة النووية من ناحية أخرى. وهذا بدوره أدى إلى زيادة نسبة تلوث البيئة، فالآلات التى تستخدم أنواع الوقود المختلفة وكذلك السيارات تعمل على تلوث الهواء، كما أن البواخر العملاقة والبوارج الضخمة تعمل على زيادة نسبة تلوث المياه، هذا بالإضافة إلى ما تحدثه السيارات والطائرات والآلات الحديثة من زيادة فى نسبة الضوضاء إلى جانب ما يحدثه الزحام من ضوضاء أيضاً. وقد أدى التقدم الطبى وزيادة الرعاية الصحية إلى نقص معدل الوفيات وزيادة متوسط أعمار الأفراد مما أدى إلى زيادة الكثافة السكانية مع ثبات رقعة الأرض المخصصة للسكن والزراعة مما أوجد أنماطاً جديدة من العلاقات الاجتماعية. كل هذه العوامل قد أدت إلى زيادة التوترات النفسية عند الأفراد مما حذا بالباحثين والمتخصصين فى علم النفس إلى دراسة الآثار النفسية المترتبة على هذه التطورات وتلك التغيرات فى البيئة والناتجة عن التقدم التقنى. ويحتاج المعلم إلى دراسة بيئة الفصل (الصف) المدرسى الذى يمثل أهم مكان لتلقى العلم واكتساب المعرفة، فكلما كانت بيئة الفصل ثرية بالمثيرات التى تساعد التلاميذ على التعلم الجيد، كلما تحققت الأهداف التعليمية المنشودة، وكلما حقق المعلم أهدافه التربوية.

والمقصود ببيئة الفصل (الصف) هنا أنها البيئة النفسية والاجتماعية أو الظروف النفسية الاجتماعية السائدة فى الفصل (الصف) المدرسى. وقد تعددت الدراسات التى درست آثار المتغيرات البيئية الجديدة على السلوك الإنسانى، فقد تضمن تقرير كيرنر Kerner وزملائه (١٩٦٨) أن الزحام هو أحد العوامل الأساسية المسببة للمشكلات النفسية عند سكان المدينة. وقد أكدت عدة دراسات ميداينة أجريت على الحيوانات على أن الزحام يؤثر تأثيراً سالباً على السلوك

وقد يؤدى إلى العدوانى بخاصة ومن هذه الدراسات دراسة كالهون Calhoun (١٩٦٢) ودراسة كريستيان Christian (١٩٥٩) ودراسة راسل ورسال Russell & Russell (١٩٦٨) ودراسة ثيسن Thiessen (١٩٦٦) وكل هذه الدراسات أتفقت على أن الزحام يؤدى إلى اضطراب انفعالى للحيوانات بالإضافة إلى بعض التغيرات فى النواحى العضوية. كما أجريت عدة دراسات على الإنسان فى ظروف حياته الطبيعية لتحديد العلاقات بين مؤشرات الكثافة السكانية ومؤشرات الصحة النفسية والاجتماعية، مثل معدلات الانحرافات الأخلاقية والاضطرابات الانفعالية والسرقات والتردد على مستشفيات الأمراض النفسية والعصبية، ومن هذه الدراسات ما قام به جال وزملائه Gall and et al (١٩٧٢) من فحص العلاقة بين الكثافة السكانية والاضطرابات السلوكية للمواطنين بمدينة شيكاغو الأمريكية. حيث أثبتت دراستهم وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الكثافة السكانية وحدوث السلوك غير المرغوب فيه اجتماعياً وأن بعض الاضطرابات السلوكية قد حدثت فى ظروف المعيشة المزدحمة.

هذا وقد انتقد لورانس Lawrence (١٩٧٤) مثل هذه الدراسات لأنه من الصعب أن نجزم بأن الاضطرابات الحادثة فى السلوك هى من نتاج الزحام فقط، لأن هناك فروق اجتماعية واقتصادية بين سكان المناطق المزدحمة والمناطق غير المزدحمة. وهذا يوضح صعوبة الدراسات الميدانية فى هذا المجال لأنه ليس من السهل على الباحثين التحكم فى المتغيرات الأخرى التى تؤثر فى السلوك الإنسانى. وبالرغم من تعدد الدراسات الأجنبية فى مجال علم النفس البيئى إلا أن مثل هذه الدراسات ما زالت نادرة فى البيئة العربية بالإضافة إلى ندرة الدراسات التى أجريت على البيئة المدرسية بصفة خاصة. وفى مصر توجد عدة محاولات جادة لتطوير التعليم المدرسى بعامة والتعليم الأساسى بخاصة، نظراً لأهمية هذه المرحلة التى تمثل مرحلة التعليم النهائية لعدد كبير من المواطنين. ومن ثم فإن هذه المرحلة تهتم بنقل الجوانب الثقافية

العامة اللازمة لكل مواطن مصرى قادر على الإسهام فى تطوير حياته وبناء وطنه. وحتى يمكن الإسهام فى الجهود المبذولة لتطوير التعليم فإنه ينبغى التعرف على البيئة المدرسية الواقعية وتحديد إيجابياتها وسلبياتها حتى يمكن التأكيد على الإيجابيات ومعالجة السلبيات وبذلك يكون الجو النفسى والجو الاجتماعى السائد فى المدارس مشجع على الدراسة وملاحقة التطور فى جميع المجالات. كما ينبغى التعرف على البيئة المدرسية التى يفضلها التلاميذ والمعلمين، حتى يمكن الاستفادة من هذه التفضيلات فى خطوات التطوير المقبلة بما يعمل على تحقيق الأهداف المرجوة فى ضوء الإمكانات المتاحة، وتلعب إدراكات التلاميذ والمعلمين لبيئة الفصل دوراً مهماً فى التعرف على الجو النفسى السائد فى المدارس.

وفيما يلى مفهوم بيئتى الفصل المفضلة والواقعية.

١ـ بيئة الفصل (الصف) المفضلة Prefered Classroom Environment:

هو إدراك التلاميذ والمعلمين بيئة الفصل المفضلة من خلال الأبعاد التالية والتى حددتها دراسات كل من فرازر Fraser (١٩٨١) ورينتول وفرازار Rentoul & Fraser (١٩٧٩) وهى:

١ـ **الشخصنة** Personalization: وهو مدى مراعاة المعلم لمشاعر التلاميذ وميولهم وقدراتهم الخاصة.

٢ـ **المشاركة** Participation: وهى طريقة المعلم فى التدريس ومدى إتاحته للتلاميذ فرص مناقشته فى أثناء الدرس.

٣ـ **الاستقلال** Independence: وهو مدى إتاحة الفرص لكل تلميذ فى الفصل أن يختار الأمور التى تخصه.

٤ـ **البحث** Investigation: وهو مدى اعتماد التلميذ على أساليب حل المشكلة والتفكير العلمى فى حل الأسئلة التى يلقيها المعلم فى الفصل.

٥- التمايز Differentaiton: وهو مدى مراعاة المعلم للفروق الفردية بين التلاميذ فى طرق التدريس والوسائل التعليمية.

٢- بيئة الفصل الصف) الواقعية Actual Classroom Environment:

هى إدراك التلاميذ والمعلمين لبيئة الفصل (الصف) الواقعية من خلال بعض الأبعاد التى تفرق بين الفصول (الصفوف) المختلفة من حيث الجوانب النفسية الاجتماعية، وهذه الأبعاد هى:

١- توجه مهام المعلم فى الفصل Task Orientation: وهى المهام التى يقوم بها المعلم داخل الفصل (الصف)، مثل شرح الدروس، ومناقشة التلاميذ، .....

٢- الكفاءة Competition ويقصد بها قدرة المعلم على أداء المهام الخاصة به داخل الفصل.

٣- الترتيب والتنظيم Order and Organization ويقصد بها أن تكون تعليمات المعلم واضحة بحيث يفهمها كل تلميذ بسهولة.

٤- وضوح القانون Rule Clarity ويقصد بها أن تكون هناك قوانين واضحة لنظام الصف يتبعها التلاميذ داخل الفصل.

٥- ضبط المعلم Teacher Control ويقصد بها أسلوب المعلم فى تنفيذ قوانين تنظيم الفصل.

٦- التجديد أو الاختراع Invovation ويقصد بها إتباع المعلم للأساليب الحديثة فى التدريس ومحاولته استخدام أساليب غير شائقة.

٧- المشاركة Involvement: ويقصد به مدى تفاعل التلاميذ مع المعلم فى الفصل.

٨- التعارف Affiliation ويقصد به تعارف التلاميذ على بعضهم البعض الآخر داخل الفصل.

٩- تأييد المعلم Teacher's Support ويقصد به مدى الاهتمام الشخصى للمعلم بتلاميذه فى الفصل.

وقد فحصت بعض الدراسات الفروق فى إدراك التلاميذ لبيئة الفصل (الصف) الواقعية وبيئة الفصل (الصف) المفضلة وكذلك المقارنة بين تفضيلات المعلمين وإدراكاتهم لبيئة الفصل (الصف) ومن هذه الدراسات دراسة موسى Moos (١٩٧٩)، والتى أجراها على طلاب المرحلة الثانوية بمناطق مختلفة بالولايات المتحدة الأمريكية، والتى قارنت بين إدراكات الطلاب لبيئة الفصل (الصف) الواقعية والمفضلة من ناحية وبين إدراكات المعلمين لبيئة الفصل (الصف) الواقعية من ناحية أخرى.

وقد تكونت عينة بحثه من تلاميذ خمسين فصلاً دراسياً من فصول المدارس الثانوية، و٢٩٥ معلماً ممن يقومون بالتدريس لتلاميذ هذه الفصول. وكانت نتائج هذه الدراسة مؤكدة أن التلاميذ عند استجاباتهم لمقياس بيئة الفصل المفضلة أظهروا تفضيلاتهم لبيئة الفصل الموجبة فى مجالات متنوعة حيث تفتقر بيئة الفصل الواقعية لمثل هذه البيئة الموجبة الغنية بالمثيرات المحببة للتلاميذ كما كانت إدراكات المعلمين للجوانب الإيجابية فى بيئات الفصول التى يقومون بالتدريس لتلاميذها أكثر من إدراكات التلاميذ لهذه الجوانب.

هذا وقد تعددت الدراسات التى تناولت إدراك التلاميذ لبيئة التعلم Learning Environment ومن هذه الدراسات ما تم عرضه فى دراسة كل من فرازر وولبرج Fraser & Walberg (١٩٨١) التى أوضحت أهمية دراسة بيئة التعلم النفسية والاجتماعية فى الفصل (الصف). كما أكدت دراسة كل من فرازر وأندرسون وويلبرج Fraser & Anderson & Walberg (١٩٨٢) على أهمية قياس بيئة التعلم، حيث أعد الباحثون مقياسين للتعرف على بيئة التعلم بالفصل (الصف) المدرسى.

هذا وقد قارنت دراسة فيشر وفرازر Fisher & Fraser (١٩٨٣) بين إدراك التلاميذ لبيئة الفصل (الصف) وإدراك المعلمين لها وذلك باستخدام استفتاء لبيئة الفصل (الصف)بصورتيه الواقعية والمفضلة ومقياس بيئة الفصل المطولة الذى يقيس البيئة الواقعية من وجهتى نظر التلاميذ والمعلمين. وهذين

المقياسين لا يحتاجان إلى معلومات متخصصة عند الإجابة عليهما وإنما يقتصران فقط على المعلومات الأولية البسيطة. وقد تم تطبيق هذين المقياسين على عينة مكونة من ٢١٧٥ تلميذ وتلميذه من تلاميذ المدارس الثانوية الاسترالية وعلى ١١٦ معلم من المعلمين الذين يقومون بالتدريس لتلاميذ هذه المدارس، وقد تحقق الباحثين من صدق وثبات المقياسين المستخدمين فى جمع بيانات البحث وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية بين بيئة الفصل (الصف) التى يفضلها التلاميذ وبين بيئة الفصل (الصف) الواقعية كما يدركونها حيث كانت بيئة الفصل المفضلة لديهم هى البيئة التى يتمنون أن تكون فصولهم المندرسية لها مثل هذه البيئة وهذا يبين أن التلاميذ يرغبون فى تغيير بيئة الفصل الواقعية فى حين أن المعلمين قد أدركوا أن بيئات الفصول التى يقومون بالتدريس لتلاميذها أفضل من إدراكات التلاميذ لهذه الفصول.

وتتأثر البيئة المدرسية بعدد من العوامل مثل الزحام، الضوضاء وتلوث الهواء وغيرها من العوامل، فقد أدى النقص فى المبانى المدرسية إلى زيادة كثافة الفصول فى مدارس التعليم العام وهذا أدى إلى زيادة المشكلات السلوكية عند التلاميذ بالإضافة إلى زيادة حالات الاضطرابات النفسية فى هذه المدارس هذا وقد أدى زيادة عدد التلاميذ وقلة المبانى المدرسية إلى نقص مساحات الأفنية المدرسية، وبالتالى اضطرت المدارس إلى تقليص الأنشطة اللامنهجية بعامة والأنشطة الرياضية بخاصة، وقد تنتج عن ذلك كبت لطاقات المتعلمين الحركية لعدم وجود الملاعب المناسبة فى المدارس مما أدى إلىَ نفور كثير من التلاميذ فى مدارسهم أو تعرض بعضهم للانحرافات السلوكية. وفى هذا الصدد يمكن تقديم المقترحات التالية لتحسين البيئة المدرسية وهى:

١- أن تراعى وزارة التعليم إنشاء المبانى المدرسية بعيداً عن المناطق الصناعية المزدحمة بالمصانع حتى تكون بعيدة عن مصادر التلوث.

٢- أن تمنع وزارة التعليم إنشاء فصول دراسية فى أفنية المدارس وأن يتم إنشاء مدارس جديدة بها مواصفات المدارس الجيدة التى تتضمن فناء وحجرات للأنشطة اللامنهجية المختلفة.

٣- الغاء نظام تعدد الفترات الدراسية التى تنقص اليوم الدراسى إلى عدد محدود من الساعات وخاصة فى المدارس التى تتضمن ثلاثة فترات دراسية فى اليوم الواحد فمثل هذه المدارس لا تتيح لتلاميذها النمو المتكامل لعدم إتاحتها فرص ممارسة الأنشطة البدنية والفنية والاجتماعية والكشفية المختلفة.

٤- أن تقصر وزارة التعليم مهنة التعليم على خريجى كليات ومعاهد التربية المؤهلين تربوياً بالإضافة إلى تأهيلهم الأكاديمى حتى يتمكنوا من التفاعل الإيجابى مع التلاميذ فى الفصول التى يقومون بتعليم تلاميذها.

٥- أن تعدل نظم الاختبارات الحالية التى تزيد نسبة القلق والتوتر عند التلاميذ. وأن يتم تطبيق برامج التقويم الشامل والمستمر باستخدام ملفات التقويم وعدم قصر التقويم على الاختبارات التحريرية فقط.

المراجع

1- Calhoun, J. (1962). Population Density and Social Pathology. Scientific American Vol. 206 pp. 139 – 148.

2- Christian, J. (1959). Adrencortical, Splenic and reproduction Responses of mice to Inanition and Grouping Endocrinology. Vol. 65, pp. 189 – 197.

3- Fraser, B. (1981). Learning Environment in Curriculum Evaluzation: A Review. Evaluation in Education Series. Oxford, England: Pergamon.

4- Fisher, D. & Fraser, B. (1983). A Comparison of Actual and Preferred Classroom Environment As Perceived By Scientific Teacher and Students Journal of Research in Science Traching,. Vo. 20, No. 1, pp. 55 – 61.

5- Fraser, B. & Anderson,. G. & Walberg, H. (1982). Assessment of Learning Environments: Manual of Learning Enivronment Inventory (LEI) and My Class Inventory (MCI). Perth: Western Australian Institute of Technolgoy.

6- Fraser, B. & Rentoul A. (1980). Person – Environment Fit in open classrooms. Journal of Educational Research, 73, 159 – 167.

7- Fraser, B. & Seddon, T. & Eagleson, J. (1982). Use of Student Perceptions in Facilitating Improvement in Classroom Environment. Australian Journal of Teacher Education, 7, 31 – 42.

8- Fraser, B. & Walberg, H. (1981) Psychosocial Learning Enviroment in science classrooms: A Review of Research. Studies in Science Education, Vol. 8, pp. 67 – 92.

9- Galle, O. & Gove, W. & Mc Pherson (1972). Pupulation density and Density and Pathology: White are the Relations for man; Science Vol. 176 pp. 23 – 30.

10- Lawrence, J. (1974). Scienece and Sentiment: Overview of research on croeding and human Behavior. Psychological Bulletin Vol. 81. pp. 712 – 822.

11- Kerner, O. et al. (1968). Report of the National Advisory Commissions of Civil Disorders New York: Bantam Books Inc.

12- Moos, R. (1979) Evaluating Educational Environments: Procedures, Measures, Findings and Policy Implications. Sans Francisco: Jossey- Bass.

13- Rentuoul, A. & Fraser, B. (1979). Conceptualization of Enquiry based of Open Classroom Learning Environments, Journal of Curriculum Studies, 11, 233 – 245.

14- Russell, C. & Russell, W. (1968). Violence What are its roots? New Society. Vol. 317, pp. 595 – 600.

15- Thissen, D. (1966). Role of Physical injury in the Physiological effect of population density in mice. Journal of comparative and Physicological. Psychology. Vol. 62, pp. 322 – 324.

الفصل الرابع عشر

التوجيه والإرشاد التربوى والمهنى

يتطور المجتمع المصرى تطوراً سريعاً فى مختلف ميادين الحياة، وهذا التطور يمكن أن يلمسه الفرد فى المجالات الاجتماعية والاقتصادية والزراعية والتربوية والتقنية المختلفة. وهذا يحمل النظام التربوى مسئولية مسايرة هذا التطور بل ومسئولية قيادته. وقد أصبحت الأهداف التربوية تسعى إلى إعداد الإنسان القادر على متابعة هذه التطورات والإسهام فيها، ولكى تتحقق هذه الأهداف كان من الضرورى اتباع نظم جيدة للتوجيه والإرشاد التربوى والمهنى.

وقد أصبحت خدمات التوجيه والإرشاد التربوى من أهم الخدمات التى تقدمها المدرسة الحديثة بهدف تحقيق التوافق الشخصى والاجتماعى للمتعلمين، ومساعدتهم على اختيار نوع التخصص فى الدراسة المناسبة لهم وفقاً لقدراتهم وميولهم واتجاهاتهم، ولتحقيق أقصى درجة نجاح ممكنة. والإرشاد Counselling هو خدمة نفسية للأفراد تساعدهم على بناء شخصياتهم بناءً سليماً ليصبحوا مواطنين صالحين لتحقيق أهدافهم وأهداف مجتمعاتهم.

وقد ازدادت الحاجة إلى الخدمات النفسية والتربوية فى المدارس بصورة واضحة هذه الأيام وذلك نظراً للتطورات التى حدثت للمجتمع، ومن أهم هذه التطورات ما يلى:

١- التغيرات التى طرأت على الأسرة:

أدى التطور الاجتماعى المذهل فى مصر حديثاً إلى تضاؤل دور الأسرة فى تنشئة الأبناء، فقد كانت الأسرة هى المؤثر الوحيد والفعال فى تنشئة الآباء وأصبحت الآن واحدة من المؤسسات التربوية والاجتماعية التى تؤثر فى الأطفال. وكانت قيم المجتمع بسيطة وواضحة، فى حين أصبحت الآن متنوعة ومعقدة وأصبح من الصعب على الطفل أن يختار أنماطاً معينة للسلوك تتفق مع قيم المجتمع الحديث. وقد ازدادت طموحات وتطلعات أفراد المجتمع نتيجة الانفتاح الاجتماعى والاقتصادى والسياسى الناتج عن سهولة الاتصالات بين الدول وسرعتها، وهذا أدى إلى زيادة التوترات النفسية لأفراد المجتمع.

وبتضاؤل دور الأسرة فى تنشئة الأبناء، إزداد دور الإعلام بوسائله المختلفة وكذلك المساجد والنوادى والمؤسسات الاجتماعية الأخرى التى تؤثر على قيم المجتمع بعامة وعلى قيم الطفل بخاصة.

وقد أصبحت المدرسة الحديثة تحمل على عاتقها مسئوليات كبيرة فى مجال تربية الطفل وتنشئته، هذه المسئوليات كانت تقوم بها الأسرة قديماً ومن هذه المسئوليات، خدمات التوجيه والإرشاد التربوى والمهنى للأبناء.

٢- التغيرات التى طرأت على العمل:

أثرت التطورات التقنية المذهلة فى مجالات الصناعة والزراعة والتجارة المختلفة على علاقات العمل وعلى الاتجاهات نحو الأعمال الفنية واليدوية وكذلك تعددت مجالات العمل وتباينت مطالبها.

٣- التغيرات التى طرأت فى مجالات العلم المختلفة:

لقد أدت التطورات العلمية الرهيبة إلى ضرورة وجود تخصصات دقيقة جداً مما أدى إلى زيادة عدد التخصصات وتنوعها، وقد أدى هذا بدوره إلى حدوث مشكلة فى اختيار نوع التخصص فى الدراسات المتنوعة ومن ثم ازدادت حاجة الطلاب إلى الإرشاد التربوى الذى يساعدهم على اختيار نوع التخصص فى الدراسة التى تتفق وقدراتهم وميولهم.

٤- التغيرات التى طرأت على المجتمع بصفة عامة:

لقد تغير أسلوب الحياة الاجتماعية فى مصر نتيجة للتطورات الصناعية والتقنية والتعليمية، وقد أدى هذا التغير إلى تغير ملحوظ فى العلاقات الإنسانية السائدة بين الأفراد، ومن ثم حدثت تغيرات فى الثقافة العامة والحضارة الاجتماعية، وهذا بدوره قد أحدث العديد من المشكلات النفسية التى تحتاج إلى دراسة وعلاج.

فقد أدت الحياة المعاصرة إلى زيادة الأعباء النفسية الانفعالية أو العقلية الكبيرة على الأفراد وأصبح العمل يتطلب مجهودات نفسية وعقلية كبيرة، فى حين كان العمل فيما مضى يقوم فى معظمه على المجهود العضلى فقط.

العلاقة بين كل من التوجيه والإرشاد والتربية:

تعددت وجهات النظر التى تؤيد أو تعارض وجود علاقة بين التوجيه والإرشاد والتربية ويرجع ذلك إلى اختلاف مفهوم التربية Education أو التعليم Teaching أو التنشئة الاجتماعية Socialization وفيما يلى عرض موجز لهذه المفاهيم الثلاث:

١ـ التربية:

يقصد بالتربية أنها عملية التغير التى تحدث فى الفرد. وهى تعنى هنا أنها عملية فردية وهى عبارة عن نوع من التغير الذى يحدث فى الفرد نتيجة لقيامه بنشاط معين، أى أنها عبارة عن التغير فى الأداء الذى يحدث نتيجة لبناء الفرد لعالم من الشعور الواعى وتتشكل أفكاره ومبادئه وقيمه ومثله من خلال خبراته الذاتية، أى من خلال ما يقوم به وما يفعله هو بنفسه.

وحيث أن التوجيه والإرشاد يتضمن المساعدة التى يقدمها المرشد للمسترشد، وحيث أن الفرد يربى نفسه ذاتياً دون مساعدة الغير له، فليس هناك ما يدعو للتوجيه والإرشاد فى عملية التربية وعلى أية حال إذا اعتبرنا أن التربية هى حصيلة ما يقوم به الفرد ذاته من أنشطة فإن علاقة التربية بالتوجيه والإرشاد تتضاءل.

٢ـ التربية كتعليم Teaching:

ظل دور المعلم مركزاً حول اختيار أفضل طرق توصيل المعلومات للمتعلم، أى أن دوره كان لا يتعدى التوصيل الجيد للمعلومات ويمكن تلخيص دور المعلم من هذا المنظور فيما يلى:

١- تحديد أهداف تدريس المقررات التى يقوم بتدريسها للمتعلمين.

٢- إعداد المثيرات التى ينتج عنها الاستجابات المرغوبة من جانب المتعلمين.

٣- التأكد من قيام المتعلمين بالاستجابة الصحيحة وذلك باستخدام وسائل الثواب والعقاب المناسبة.

٤- اختبار وقياس نتائج التعلم والمهارات التى اكتسبها المتعلمين والعادات والاتجاهات المرغوبة حتى يتم التأكد من تحقيق الأهداف التى حددها لتدريسه.

وقد تغير مفهوم التربية حديثاً فى ظل نظام حديث للتعليم أكثر فاعلية وشمولاً واتساعاً، فقد أصبح مفهوم التعليم هو عملية مساعدة المتعلم حتى يتعلم. وقد أصبح المتعلم هو العنصر الإيجابى الفعال فى العملية التربوية، وهنا يقوم المعلم بصياغة الأهداف التربوية بالتعاون مع المتعلمين أنفسهم، ويقوم بمساعدة المتعلمين على فهم هذه الأهداف، وهذه المساعدة هى عملية توجيه Guidance. والمعلم الكفء هو الذى يستطيع مساعدة المتعلم على أن يختار لنفسه أنسب وسيلة تلائمه للتعلم واكتساب المعرفة.

٣- التربية كتنشئة اجتماعية Socialization:

تتعامل التربية مع الأفراد وتنميتهم البشرية فى جميع المجالات الجسمية والمعرفية والاجتماعية والانفعالية المختلفة. وتعبر التربية عن الجهود التى يبذلها المجتمع من أجل تعليم الفرد وتنميته بحيث يستطيع الوفاق مع المجتمع ويحتل المكان المناسب له واللائق به بحيث يبذل فيه أقصى جهده وتبرز فيه أقصى قدراته وطاقاته، والتربية أيضاً تساعد الفرد على التوافق الشخصى جنباً إلى جنب مع توافقه الاجتماعى سواء مع بيئته المادية أو الاجتماعية. فالفرد والمجتمع يعملان من أجل تحقيق نفس الأهداف. وهذا يؤكد أن التربية والتوجيه لهما نفس الأهداف التى تسعى إلى تحقيقَ النمو المتكامل للفرد ولكن قد تختلف وسائل التربية عن وسائل التوجيه.

وفى ضوء وجهات النظر الثلاثة السابقة، وفى ضوء تفسير كل وجهة نظر على حدة يمكن القول بأن التوجيه التربوى يرتبط ارتباطاً جوهرياً بالتربية الحديثة وأن التوجيه التربوى أساسى فى أى برنامج تعليمى لأنه يساعد على وضع الشخص المناسب فى المكان المناسب ويساعد على تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

ومـا سبق يوضـح حاجـة التعليم المـصرى والعربـى لعمليـة التوجيـه والإرشـاد فـى المجـالات التربويـة والمهنيـة، وذلـك لحاجتـه إلـى الكـوادر الفنيـة القادرة على التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وعليه فإنه ينبغى أن يكون التوجيه والإرشـاد جـزءاً مـن البـرامج التعليميـة فـى مراحـل التعليم المختلفـة. فالتوجيـه التربـوى Educational Guidance كمـا يـراه جبـسون وميتـشيل Gibson & Mitchell (١٩٨١) هـو واحـد مـن الخـدمات التعليميـة التـى لا يمكـن الاسـتغناء عنها فى أى نظام تعليمى يقوم على الحرية فى الاختيار وتحقيق رغبات الفرد والمجتمع، كمـا أن التوجيـه التربـوى لا ينفـصل عـن خـدمات التوجيـه والإرشـاد الأخـرى فـالفرد هـو موضـع الاهتمـام ومـن الـضرورى النظـر إليـه مـن جميـع النواحى ومساعدته على تحقيق ذاتـه فـى كـل مجـالات دراسـته وعملـه بمـا يتفق وميوله وقدراته واستعداداته وحاجة المجتمع (ص ص ١٥ – ١٨) وفيمـا يلـى استعراض مـوجز للتوجيـه التعليمـى والمهنـى ثـم اسـتعراض مـوجز لموضـوع الإرشاد التربوى وأهدافه وطرقه:

أولاً: التوجيه التربوى:

ليس المقصود بالتوجيـه التربـوى Educational Guidence إمـلاء نوعـاً من التعليم على الطلاب فى المراحل التعليمية إملاءً عشوائياً أو وفـق الهـوى أو وفقـاً لمنزلـة اجتماعيـة أو مستوى خـاص، وإنمـا يقـصد بـالتوجيـه التربـوى أنـه إرشـاد للناشئين لاختيـار نـوع التخـصص فـى الدراسـة الـذى يناسـبهم وتبنـى هـذه العملية على أسس علمية معينة بحيث يوجه كل فرد إلى نـوع التعليم الـذى يتفق وقدرته العامة واستعداداته الخاصـة وميولـه المهنيـة الرئيـسية حتـى إذا تيـسر لـه هذا التعليم كـان نجاحـه فيـه أمراً يكـاد يكـون مقطوعـاً بـه، وبالتـالى يمكـن تقديم خدماته للمجتمع فى هذا الميدان فيفيد ويستفيد فالهدف مـن التوجيـه التربـوى هـو التحـاق الطـالب بنـوع التعليم المناسـب ويؤسـس علـى الفـروق بـين الأفـراد فـى الذكاء والاستعدادات الخاصـة والميول المهنية.

أهمية التوجيه التربوى:

إن الأساس الأول فى عملية التربية والتعليم أنها عملية إعداد الفرد كى يشارك فى تقدم المجتمع الذى هو عضو فيه، فوظيفة التوجيه التعليمى هى إرشاد الفرد لنوع الدراسة الذى يتفق مع الإطار العام لشخصيته وبالتالى يتجه نحو المهنة التى تناسب نوع تكوينه النفسى العام وبذلك يتحقق توافق الفرد توافقاً صالحاً مع المجتمع الخارجى، وذلك لأن النجاح فى العمل يتوقف على سعادة الفرد فى أدائه لعمله بحيث يصل إلى أحسن إنتاج ممكن بأحسن طريقة ممكنة ولا يتحقق ذلك إلا إذا تم توجيه الفرد نحو طبيعته البشرية وتكوينه النفسى العام.

والتوجيه التربوى له أهمية اقتصادية حيث أنه يوفر على الدولة النفقات الباهظة التى تصرف على نوع معين من التعليم لا يعد الأفراد لما هم مؤهلون له، ولا تسمح لهم قدراتهم بمتابعتهم أو مسايرته، الأمر الذى يترتب عليه وجود فئة كبيرة من أنصاف المتعلمين الذين لا يجدون منفذ لنشاطهم إلا الاستهتار والسخط وعدم الإنتاج وما إلى ذلك من صفات نلمسها فى حياتنا العامة بشكل واضح. وهكذا يكون التوجيه التربوى حقاً للفرد وواجباً على الدولة إذ يجب أن يوجه الفرد نحو نوع التعليم والمستوى التعليمى الذى يتفق مع إطاره النفسى العام. كما يجب على الدولة أو توفر خدمات التوجيه التربوى لأنها الأمين الأول على أموال المجتمع ومستقبل أبنائه.

أسس التوجيه التربوى:

يستطيع المدرس توثيق الصلة بتلاميذه وأن يلاحظ فروقاً جمة بين الأفراد بالفصل الواحد، وهو غالباً يبدأ ملاحظة هذه الفروق بينهم فى قدراتهم العامة أى فى ذكائهم. ولكن إذا فكرنا قليلاً نجد أنه سيلاحظ فروقاً أخرى فى استعداداتهم الخاصة فبعضهم يتميز بتفوق فى مجموعة اللغات والبعض الآخر فى المواد الفنية والبعض الثالث فى المواد العلمية وما إلى ذلك، ثم أنهم بعد ذلك يختلفون فى ميولهم المهنية، فالبعض يود أن يكون طبيباً والآخر مهندساً

والثالث ضابطاً ..... الخ. وهذه الفروق بين المتعلمين فى قدراتهم العامة وفى استعداداتهم الخاصة وفى ميولهم المهنية هى الأساس الأول لعملية التوجيه التربوى. وفيما يلى استعراض للفروق الفردية فى القدرات العامة والاستعدادات الخاصة والميول المهنية.

أولاً: القدرة العامة:

يمكننا أن نلخص الأدلة التى تؤيد صحة ما نذهب إليه من ضرورة تطبيق الاختبارات التى تقيس القدرة العقلية العامة للفرد للتعرف على الفروق الفردية فيما يلى:

١- إن الاختبارات العقلية تجعلنا نميز بين التلاميذ من حيث قدرتهم العقلية لكى تتيح للمتفوقين منهم بعض الفرص التعليمية التى تناسبهم.

٢- حقيقة أن مقاييس الذكاء ترتبط بالتحصيل الدراسى للتلاميذ.

٣- إن الاختبارات العقلية تنبئ بمدى النجاح المتوقع من المتعلم فى الدراسة ويمكن للمدرسين تطبيقها فى المدارس.

٤- إن الاختبارات العقلية موضوعية بمعنى أن التأثير الشخصى لا قيمة له فيها على عكس الاختبارات التى تتأثر بالعوامل الشخصية للمدرس والتلميذ.

٥- يمكن إجراء اختبارات الذكاء بطريقة جمعية فتوفر الجهد والوقت للتلاميذ والمدرسين.

٦- بواسطة الاختبارات العقلية تحصل على تقدير دقيق لمجموع النشاط العقلى للطفل.

وبذلك يمكن مقارنة قدرة المتعلم بقدرات أقرانه.

ثانياً: الاستعدادات الخاصة:

ويقصد بالاستعدادات أنها إمكانية حدوث نمط معين من أنماط السلوك المعروف في المستقبل ولا شك أن أثر البيئة يكون واضحاً على هذه الاستعدادات بمعنى أنها تظل كامنة في الفرد غير ظاهرة حتى تتوفر لها الظروف الخارجية المناسبة وخاصة أساليب التربية التي تتيح فرصة ظهور الاستعدادات، ولا يمكن قياس هذه الاستعدادات في وقت مبكر.

ثالثاً: الميول المهنية:

يجب أن نفرق بين الميول المهنية ودلائل هذه الميول فأهم ما يميز الميل المهني هو تعدده وثباته وارتباطه بدوافع عملية فإذا سألنا ناشئاً ماذا تود أن تكون؟ فأجاب أنني أود أن أكون محامياً فإن هذه الإجابة قد تكون دلالة على الميل ولكنها ليست معبرة عن نموذج متكامل عن الدلائل والصفات اللازمة للمحامي الناجح فالميل المهني يتضمن أنماط الاتجاهات الانفعالية والعادات السائدة عند الفرد ومدى ثباته الانفعالي والصفات المزاجية التي يتصف بها كالانطواء والانبساط وصفاته الشخصية والاجتماعية، كالمبادئة والقدرة على القيادة والبشاشة واحترام الغير وحب العمل داخل الحجرة وحب العمل في العراء والانتظار والمثابرة وضبط النفس والقدرة على تحمل المسئوليات والأهلية للنقد. ويمكننا أن نحصر الميول المهنية الرئيسية في الميول الآتية:

الميل للعمل في الخلاء والميل للعمل الميكانيكي والميل للعمل الحسابي والميل للعمل الذي يحتاج إلي إقناع الآخرين. والميل للعمل الفني.

حقيقة إن اختبارات الميول المهنية التي أعدت حتى الآن لم تبلغ درجة عالية من الدقة بعد، إلا أنها بمساعدة اختبارات الذكاء والاستعدادات الخاصة فهي تعطي فكرة صادقة واضحة عن الصورة العامة للمفحوص وبالتالي يمكن توجيه الأفراد حسب هذه الصورة العامة.

ويجب على المدرسة أن تسهم في كشف هذه الميول المهنية بواسطة السجلات المدرسية فالسجل المدرسي أو بطاقة التلميذ لا تكفي إطلاقاً أن تشير

إلى مدى تحصيل التلميذ فى كل مادة من المواد الدراسية بل يجب أن نعتنى عناية كبيرة بتسجيل ميول الطفل الرئيسية عاماً بعد عام وأنواع النشاط التى يهتم بها ومدى مشاركته الفعلية فيها وبذلك نرسم الخطوط الرئيسية لهذه الميول فى سن حوالى ١٣ أو ١٤ سنة بمساعدة اختبار للميول المهنية وبذلك يتيسر معرفة الاتجاه العام لميول الطفل الرئيسية فيوجه وفقاً لها.

ويجب أن يكون اهتمام الأطفال فى كل نواحى النشاط مثل تنظيم رحلة أو زيارة أو المناقشات بين المتعلمين وبعضهم وبينهم وبين مدرسيهم موضع ملاحظة ودراسة، حتى تستطيع هيئة المدرسة أن تشارك فى تنمية هذه الميول والاستعدادات كما يجب أن يصبغ النشاط المدرسى بصبغة عملية تهدف إلى أن يمارس الطفل أى عمل يهواه أو يميل إليه فى مرحلة التعليم الأساسى وبذلك تتاح الفرص الطبيعية لتنمية هذه الاستعدادات الخاصة وتلك الميول المهنية لدى المتعلم.

ثانياً: التوجيه المهنى:

التوجيه المهنى هو مساعدة الفرد على أن يستطيع اختيار مهنة تناسبه ويستطيع إعداد نفسه لها والالتحاق بها. وعلى التقدم فيها بصورة تكفل له النجاح والرضا عنها والنفع للمجتمع ولا يقتصر التوجيه على ذلك بل يتجاوزه إلى نصح الفرد بالابتعاد عن مهنة معينة لا يعلم بها.

الاعتبارات الواجب مراعاتها فى التوجيه المهنى:

١- دراسة تحليلية شاملة للفرد تكشف عن قدراته المختلفة فى المجالات الجسمية والحسية والحركية والعقلية وكذلك سماته المزاجية والاجتماعية والخلقية.

٢- تحليل المهن والأعمال المختلفة من نواحيها الفنية والصحية والاقتصادية والنفسية أى من حيث ما تتطلبه من استعدادات ومهارات وسمات مختلفة.

٣- عمل مواءمة بين قدرات الفرد وميوله واستعداداته وبين متطلبات العمل بها يحقق التوافق بين الفرد وعمله.

وإلى جانب التوجيه المهنى هناك التوجيه التعليمى ويقصد به معاونة وإرشاد الطالب إلى نوع الدراسة التى تلائمه، أو نصحه بامتهان مهنة معينة بدلاً من الاستمرار فى الدراسة أى معاونته على فهم استعداداته وإمكانياته المختلفة ومعرفة متطلبات الدراسة ومتطلبات المهن المختلفة، ومما يهتم به التوجيه التعليمى أيضاً معاونة الطلاب الموهوبين والمتخلفين دراسياً. أما الاختيار المهنى فيقصد به انتقاء أصلح الأفراد من المتقدمين لعمل من الأعمال وهو يرمى إلى نفس الهدف البعيد الذى يرمى إليه التوجيه المهنى ألا وهو وضع الشخص المناسب فى المكان المناسب. كما أنه يتطلب بدوره دراسة شاملة للفرد من ناحية وتحليل المهنة أو العمل المعين تحليلاً مفصلاً لمعرفة متطلباته من ناحية أخرى. ولا تقتصر وظيفة الاختبار المهنى على انتقاء أكفأ الأفراد لمهنة معينة بل يهدف أيضاً إلى توزيع الأعمال المختلفة على العمال داخل المصنع والمتجر كما يفيد فى ترقية العمال والموظفين إلى مناصب أعلى وكذلك فى نقلهم من عمل لآخر كما يفيد بوجه خاص فى انتقاء رؤساء العمال والمشرفين عليهم. ومما يجدر ذكره أن المصانع والشركات تهتم باختيار العاملين فيها من عمال وموظفين على أساس استعداداتهم للنمو المهنى لا على أساس قدرتهم الفعلية فى أثناء عملية الاختيار، وقد يتم انتقاء شخص ذو استعداد ضعيف، وتلقى تدريباً طويلاً أفضل ويترك فرد آخر يتميز باستعداد قوى ولكنه لم يتلقى تدريباً غير أن الثانى سرعان ما يتفوق على الآخر مع قليل من التدريب وبذلك ينبغى على هذه الشركات أن تقوم بعملية الاختيار بين الأفراد الذين تلقوا نفس القدر من التدريب حتى يكون الاختيار صحيحاً.

العوامل العقلية المسهمة فى النجاح فى التعليم الفنى:

يمكن تلخيص العوامل العقلية المسهمة فى النجاح فى التعليم الفنى فيما يلى:

أ ـ عامل الإدراك المكانى:

هذا العامل يتعلق بإدراك وتفسير الموضوعات ذات العلاقات المكانية وهو يتوقف على التصور البصرى المكانى ويوجد هذا العامل فى اختبارات

علة الأشكال أو اختبارات تحديد الأشكال أو التعرف على الأشكال فى وضع مائل أو منحرف أو معكوس أو مقلوب وما إلى ذلك من اختبارات.

ب - عامل الفهم الميكانيكى:

هذا العامل يتعلق بإدراك العمليات المرتبطة ببعضها ارتباطاً ميكانيكياً وهو لا يتضمن إدراك العلاقة الحركية فحسب بل يتضمن كذلك المهارة على تركيب أجزاء جهاز ما حتى يعمل كل جزء وظيفته الكاملة فهو يتطلب المهارة فى تتبع حركة معينة فى هذا الجهاز، والأفراد الذين يحصلون على درجات عالية فى الاختبارات المشبعة بهذا العامل يتميزون بأنه من الميسور عليهم فك الأجهزة وتركيبها وفهم العلاقات السائدة فى الأجهزة الميكانيكية.

ج - عامل السرعة الإدراكية:

وهو العامل الذى يتعلق بالمهارة فى تحديد تفاصيل الموضوع بسرعة ودقة، ويسهل على الأفراد الممتازين فى الاختبارات المشبعة بهذا العامل إدراك التفاصيل الدقيقة للموضوعات الخارجية وإدراك الأمور والأشياء المتماثلة والمتشابهة والمختلفة. وهذا النشاط يتوقف على المقارنة العقلية. وقد كشف هذا العامل ثرستون Thurston فى أبحاثه المبكرة وأيده جيلفورد Guilford وقد أحتلت الاختبارات المشبعة بهذا العامل منزلة كبيرة فى اختيار أفراد سلاح الطيران، لما يتطلبه ذلك النوع من قوة الملاحظة والدقة فى إدراك تفاصيل الأشياء والقدرة على التمييز بين الموضوعات المتشابهة.

العامل الكتابى:

وهو يتعلق بالمهارة والدقة والسرعة فى إدراك الألفاظ المتشابهة والاختلاف فى الأعداد والحروف وما يترتب عليها من أرقام وكلمات وقد وجد هذا العامل من تحليل الاختبارات اللازمة للنجاح فى الأعمال الكتابية.

الصفات اللازمة لأنواع التعليم الثانوى:

إذا كنا نود أن نطبق منهج التوجيه التعليمى تطبيقاً دقيقاً فيجب أن تمتد مرحلة التعليم الإلزامى إلى سن الخامسة عشر وقد سلمت نظم التعليم الجديدة

فـى مـصر بـذلك وأطلقـت عليهـا اسـم مرحلـة التعلـيم الأساسـى، وذلـك لأن الاستعدادات الخاصة والميول المهنية قد يتأخر ظهورها إلى حوالى هذا السن وبالتالى فإن تطبيق برامج التوجيه التعليمى يجب أن يكون فى هذه المرحلة المتوسطة حتى نضمن أن النمو النفسى للطالب يسمح لنا بتطبيق الاختبارات المختلفة.

والسؤال الآن هو: ما الصفات اللازمة لكل نوع من أنواع التعليم حتى يمكن إجراء التوجيه على أساسها وكى نجيب على هذا السؤال سنعنى بتحليل كل نوع من أنواع التعليم الثانوى على حدة.

١ـ التعليم الثانوى العام:

سبق أن بينا أن هذا النوع من التعليم يعد المتعلمين للتعليم الجامعى ولذلك يجب أن يتوفر فى المتعلم الذى يوجه نحو هذا التعليم أن يكون ذكاؤه فى مستوى أعلى من المتوسط وذلك لضمان القدرة على التعلم الأكاديمى فى مستواه العالى أما من حيث استعدادات المتعلم فهى لا تقتصر على نوع معين لأن تنوع التعليم الجامعى يتيح للطالب أن يتجه نحو الكلية التى تتفق وهذه الاستعدادات. وليس معنى ذلك أن نترك طالب الثانوى وشأنه بل نتركه مؤقتاً يكمل مرحلة التعليم الثانوى العام حتى نهاية السنة الأولى أو الثانية وبعد ذلك يوجه فى السنة التالية وفقاً لاستعداداته الخاصة وميوله المهنية ويجب أن يكون التوجيه التربوى هنا دقيقاً جداً نظراً لأننا نطلب من خريجى الجامعات أن يكونوا متخصصين ويقع عليهم العبء الأكبر فى تقدم المجتمع المصرى فى مختلف الميادين فالوصول إلى مستوى معين من التعليم يساعد على الإنتاج الصحيح والابتكار والاختراع.

٢ـ التعليم الثانوى الفنى:

يتجه نحو هذا النوع من التعليم كل من كان ذكاؤه متوسطاً أو حول المتوسط نظراً لأن هذه القدرة لا تؤهل صاحبها للدراسة النظرية الجامعية ولأن الطالب يحب أن يوجه نحو التعليم الذى يتفق وقدراته العقلية العامة وبذلك تجنبه

الشعور بالضعف والفشل ونتيح له إمكانية الشعور بالنجاح حتى يتيسر له أن يخرج إلى المجتمع الخارجي ذا مهنة معينة مقبلاً على المشاركة فى رفاهية المجتمع. هذا ويجب أن يكون التوجيه نحو أنواع التعليم الثانوى الفنى وفقاً للاستعدادات الخاصة والميول المهنية للطلاب نوجزها فيما يلى:

أ- التعليم الفنى التجارى:

من الاستعدادات الخاصة بهذا النوع من التعليم، الاستعداد الكتابى والاستعداد الحسابى ويمكن التعرف على الميول المهنية التى يتطلبها التعليم التجارى فهى تتجمع حول الاستجابات الانفعالية للأفراد الذين يميلون للانطواء ويميلون للعمل داخل الحجرات ولديهم القدرة على المثابرة، أما قدرتهم على المبادأة فإنها ليست ممتازة وهذه تؤدى إلى النجاح فى الوظائف الكتابية كالسكرتارية، وأعمال التسجيل، والأرشيف وأعمال الحسابات أو الرصد والمراجعة أو الإشراف على المخازن وما إلى ذلك. وثمة مجموعة أخرى من الميول المهنية تتبلور حول الاستجابات الانفعالية للأفراد الذين يميلون للانبساط ويفضلون العمل فى مكان فسيح ولا تزعجهم الضوضاء ولديهم القدرة على الطلاقة اللغوية والمبادأة ويميلون للاتصال بالغير ومثل هؤلاء يمكن أن يوجهوا نحو التخصص فى مجال البيع والدعاية والإعلان وتحصيل الفواتير أو الضرائب.

ب- التعليم الفنى الصناعى:

ومن الاستعدادات الخاصة بهذا النوع من أنواع التعليم، الاستعداد الميكانيكى والاستعدادات الفنية والاستعداد الميكانيكى هنا هو الذى يتعلق فى جوهره بالقدرة على إدراك العمليات المرتبطة ببعضها ارتباطاً ميكانيكياً وهو لا يتمثل فى إدراك العلاقات الميكانيكية فحسب بل كذلك فى إدراكها وتركيب الأجهزة وتكوينها وتشغيلها.

أما الميول المهنية اللازمة للتعليم الصناعى فتتركز حول سمات الثبات الانفعالى والصبر والمثابرة والفك والتركيب وعدم التأثر بالضوضاء وحب

العمل اليدوى والقدرة على المجهود العضلى العنيف والميل إلى الأشياء المادية لا الأشخاص والميل نحو الزخرفة.

جـ التعليم الفنى الزراعى:

يمكن حصر الاستعدادات الخاصة بهذا النوع من التعليم فى الاستعداد المكانى والاستعدادات للحكم العملى والاستعداد الفنى. أما الاستعداد المكانى فيتعلق بإدراك العلاقات المكانية والتصور البصرى المكانى ويتعلق الاستعداد للحكم العملى بتقدير الأمور تقديراً واقعياً وليس تقديراً مبنياً على التفكير المجرد أو علاقات نظرية فيما يجب أن يكون، فهو يتضمن وزن الأمور بميزان علمى واقعى أما الاستعداد الفنى فيتعلق بإدراك العلاقات الجمالية بين الأشياء الخارجية فى صورة ما من صور هذه العلاقات. كما أن الميول المهنية اللازمة للتعليم الزراعى هى ميول متعددة. والميول المهنية فى هذا النوع من التعليم مهمة، لأن النجاح فى العمل الزراعى يتوقف عليها إلى حد كبير. وأهم الميول اللازمة لهذا النوع من التعليم هى الميل نحو حب الطبيعة الريفية وتفضيل حياة الريف عن حياة المدن والميل نحو المناظر الطبيعية وعدم الملل منها والميل نحو العمل أكثر من القراءة والميل نحو الاستقلال والاعتماد على النفس، والميل لتحمل المسئولية، والميل القوى للعمل فى الهواء الطلق وكره العمل فى مكان محدد ضيق أو مغلق، والاهتمام بأمور الحياة العملية الضرورية، والميل للتعاون مع الغير والميل للبناء والتكوين والإنشاء، والشجاعة، والمبادأة، والنضج الاجتماعى.

بعض التوجيهات الضرورية:

ذكرنا أن التوجيه التعليمى مؤسس على القدرة العامة أولاً والميول المهنية ثانياً والميول المهنية تتوقف فى نموها وظهورها على أثر العوامل البيئية وخاصة التربية. وعليه يجب أن تعنى مرحلة التعليم الأساسى بإتاحة الفرص الطيبة لتنمية الاستعدادات الخاصة والميول المهنية عن طريق النشاط

المدرسي والطرق الحديثة في التربية والإكثار من الرحلات للمصانع والمؤسسات التجارية والمزارع النموذجية وما إلى ذلك ويجب أن يكون الهدف من هذا كله هو إثارة اهتمام التلميذ في كل نواحي النشاط الإنساني. وأن تنظيم الرحلة أو الزيارة يتضمن إتاحة مناقشات بين الأطفال وبعضهم وبينهم وبين مدرسيهم حتى تستطيع هيئة المدرسة أن تشارك في تنمية ميول التلاميذ واستعداداتهم. كما يجب أن يصبغ النشاط المدرسي بصبغة عملية على مستوى بسيط يفي بالمهارات الأساسية. وبذلك تتاح الفرص الطبيعية لتنمية هذه المواقف والاستعدادات الخاصة وكذلك الميول المهنية.

الاختبارات والتوجيه المهني:

لقد بذلت محاولات كثيرة منذ بداية استخدام الاختبارات الموضوعية المقننة الخاصة بانتقاء العاملين للالتحاق بأعمال معينة. ولما كان لكل عمل بعض المطالب التي يتضمنها، كان من اللازم إعداد برنامجاً دقيقاً في الاختيار المهني ومن ثم تحديد خطوات مهمة يتطلبها إعداد بطارية للانتقاء لمختلف الأعمال وهي كالآتي:

١- تحليل العمل لتحديد الاستعدادات التي يتطلبها هذا العمل ويتم ذلك بعدة طرق كملاحظة العمال في أثناء قيامهم بالعمل وبالتحدث إليهم وبمناقشتهم فيما يعملونه وكيف يقومون بذلك والصعوبات التي تواجههم وبالتحدث مع المشرفين عليهم، ومن ثم يمكن إعداد الاختبارات المناسبة لقياس استعداداتهم.

٢- إعداد الاختبارات وتقنينها لقياس القدرات والاستعدادات والميول اللازمة للتوجيه والإنتقاء المهني.

٣- تطبيق الاختبارات على عينة من المتقدمين للعمل.

٤- تحديد مدى النجاح في العمل بالنسبة لكل مفحوص: يجب الحصول على مقياس محكي المرجع لتحديد الدرجة اللازمة للنجاح في العمل وذلك بالنسبة لكل شخص تم اختياره. وعلى الرغم من أن ذلك قد يبدو بسيطاً إلا

أنه فى الواقع شاق لأنه حتى إذا تيسر الحصول على بعض السجلات الخاصة بالأداء الفعلى فى بعض الأعمال فثمة عوامل خارج إمكانيات الموظف غالباً ما تشوه تلك السجلات.

٥- حساب معامل الارتباط بين درجات الفرد فى الاختبار ودرجاته فى المحك عندما يتسنى لنا الحصول على معامل الصدق الخاص بكل اختبار بمفرده وفى حالة تكوين بطارية من الاختبارات يكون من الضرورى تعيين الارتباطات الموجودة بينهما.

ثالثاً: الإرشاد التربوى:

تعددت مفاهيم الإرشاد التربوى Educational Counselling الذى يعنى فى أبسط مفاهيمه أنه العملية التى تتم بين شخصين، أحدهما يواجه مشكلة تعليمية ويعانى منها ويحتاج إلى مساعدة (المتعلم أو المسترشد) والآخر خبير ولديه القدرة على مساعدة المتعلم أو المسترشد على حل مشكلاته ويسمى المرشد. ويمكن القول بأن الإرشاد هو علاقة شخصية إنسانية بين المرشد وهو شخص مهنى متخصص ويستطيع مساعدة الآخرين بما لديه من خبرات وخلفيات علمية ونفسية واجتماعية واسعة، وبين المسترشد، وهو شخص يعانى من مشكلات لا يستطيع منفرداً مواجهتها، وتتسم العلاقة الإرشادية بالثقة المتبادلة وتقوم على المودة والاحترام والأمانة ويسودها التقبل الإيجابى غير المشروط للعميل كإنسان له قيمته وكرامته، ويستطيع من خلال العملية الإرشادية أن يحقق النمو المتكامل ويتعرف على ما لديه من إمكانات، ويستخدمها فى حل ما يواجهه من مشكلات وفى تحقيق التوافق الدراسى والشخصى والاجتماعى.

وقد اختلف الباحثون فى تحديد مفهوم الإرشاد، فيعرفه هولدن (Holden, 1971) بأنه موقف تعليمى يؤدى إلى تعديل فى سلوك الفرد وتنمية شخصيته ويساعد الفرد على تعلم طرق جديدة لفهم نفسه وإحساساته وطرق الاستجابة لدوافعه وللبيئة الاجتماعية التى يعيش فيها.

أما تيلر (Tayler, 1969) فيعرف الإرشاد بأنه عبارة عن خدمة تقوم على مساعدة الأفراد العاديين على حل المشكلات التى تواجههم واتخاذ القرارات بأنفسهم لمواجهة هذه المشكلات والمشكلات المحتملة فى المستقبل. ويعرفه كل من كوتل ودوين (Cottel and Dowine 1970) بأنه طريقة يتبعها المرشد بهدف مساعدة المسترشد على فهم المعلومات التى تخصه وتخص علاقته بالآخرين وتقبل هذه المعلومات لكى يتمكن من اتخاذ قرارات مناسبة لنفسه.

هذا وليس مجال الحديث هنا عن الإرشاد النفسى بمفهومه العام وعليه فإنه من المستحسن التعرض لمفهوم الإرشاد التربوى الذى يمثل مجالاً أوسع من الإرشاد الأكاديمى ثم نصل إلى تحديد دقيق للإرشاد الأكاديمى الذى يمكن اعتباره تعريفاً إجرائياً لهذا المفهوم الهام، والإرشاد التربوى Educational Counseling يعرف أيضاً بطرق مختلفة، فيعرفه كل من شوستروم وبريمير (Shostrom and Brammer, 1952) على أنه عملية تتعلق بمساعدة الطلبة على اختيار نوع الدراسة المناسب لهم. واعتبره محمود منسى (١٩٨٢) عملية تشتمل على كل جوانب التربية التى تهم الطالب والتى تمثل مشكلات تتطلب تدخل ذوى الاختصاص لمساعدة الطالب على فهمها أو الاختيار من بينها سواء كانت هذه المشكلات أكاديمية أو شخصية أو اجتماعية. أى أن الإرشاد التربوى هو خدمة نفسية تربوية تهدف إلى تحقيق الأهداف التربوية وتقليل الفاقد الكمى والكيفى فى العملية التعليمة ويهدف الإرشاد التربوى إلى:

١- مساعدة الطالب على تحقيق التوافق الدراسى واستخدام قدراته إلى أقصى حد ممكن.
٢- مساعدة الطالب على حل مشكلاته الخاصة ومساعدته على أن يحيا حياة متوازنة فى جميع النواحى الجسمية والعقلية والانفعالية.
٣- مساعدة الطالب على اختيار نوع الدراسة الذى يتفق مع ميوله واستعداداته وقدراته.

٤- مساعدة الطالب على التخطيط السليم لشغل أوقات فراغه بما يفيده ويفيد مجتمعه.

٥- مساعدة الطالب على التعرف على قدراته وميوله وعلى اختيار مهنة المستقبل.

ويمكن تعريف الإرشاد الأكاديمى Academic Counseling بأنه العملية التى تهتم بمساعدة الطالب على تحقيق أهداف أكاديمية لنفسه واختيار نوع التخصص فى الدراسة، ومعرفة كافة متطلبات التخرج والإعداد لها بما يساعد الطالب على النجاح فى الدراسة وفى حياته المستقبلية.

ويمكن تحديد أهم عناصر عملية الإرشاد الأكاديمى التى ينبغى على المرشد الأكاديمى بالجامعة مراعاتها فيما يلى:

١- مساعدة الطالب على اختيار نوع التخصص فى الدراسة.

٢- تزويد الطالب بمعلومات كافية عن نظام الدراسة.

٣- تزويد الطالب بمعلومات كافية عن التخصص الذى يدرس فيه والمقررات التى يدرسها فى هذا التخصص.

٤- توضيح قواعد الاختبارات، وتأجيلها، والعقوبات المفروضة على كل من يخل بنظام الاختبارات.

٥- توضيح نظام الغياب والحضور وأهمية الالتزام بمواعيد تلقى الدروس والمحاضرات.

٦- مساعدة الطالب المستجد على التعرف على أقسام الكلية التى يدرس بها ونظام الإدارة والخدمات المتاحة للطلاب.

٧- مساعدة الطالب على التعرف على قواعد التحويل من تخصص إلى آخر داخل الجامعة.

٨- تعريف الطالب بالأنشطة الطلابية وأهمية كل نشاط وطريقة الانضمام إليه.

٩- إحالة الطالب الذى يعانى من مشكلات جسمية أو نفسية أو اجتماعية إلى جهات الاختصاص لحل مشكلاته.

١٠- مساعدة الطالب على التعرف على ميوله الدراسية والمهنية واستعداداته لممارسة الأعمال المختلفة.

١١- توصيل آراء الطلاب ومشكلاتهم إلى المسئولين بإدارة الجامعة للعمل على مراعاتها عند وضع الخطط وتصميم البرامج.

١٢- مراعاة حاجات الطلاب وظروفهم عند إعداد الجداول الدراسية واختيار الأوقات التى تناسب غالبية الطلاب.

أهداف الإرشاد التربوى:

١- الكشف عن حاجات المتعلمين فى المجالات الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية والتعليمية.

٢- الكشف عن مشكلات المتعلمين النفسية والمدرسية ومساعدتهم على حلها.

٣- استخدام المعلومات الخاصة بالمتعلمين (خصائص نموهم – ميولهم – قدراتهم – استعداداتهم) بحيث تشبع الحاجات المختلفة للتلاميذ وتلبى مطالب نموهم.

٤- إمداد المتعلمين بمجموعة من الخدمات مثل الإرشاد النفسى الفردى، الإرشاد الجماعى للمتعلمين الذين يعانون من مشكلات متشابهة، ومساعدة المتعلمين على اختيار نوع التخصص فى الدراسة فى المراحل التعليمية التالية، معاونة المتعلمين على اختيار نوع عمل المستقبل بعد إتمام دراساتهم ودراسة حالات المتأخرين دراسياً ومن يعانون من صعوبات فى التعلم.

٥- مساعدة المتعلمين على فهم أنفسهم فى مراحل النمو المختلفة.

٦- الاهتمام بمنع حدوث الاضطرابات النفسية للمتعلمين وذلك بإزالة مسبباتها والعوامل المؤدية إليها ومحاولة علاجها.

٧- مساعدة المتعلمين على تحقق التوافق مع البيئة التى يعيشون فيها.

٨- الاستعانة بكل من يستطيع تقديم المساعدة للمتعلمين كالآباء والمعلمين والمؤسسات التربوية والاجتماعية الموجودة فى البيئة المحلية للمتعلمين.

طرق الإرشاد التربوى:

يوجد نوعين أساسيين حددهما محمد خليفة بركات (١٩٧٦) هما:

١- الإرشاد المباشر.

٢- الإرشاد غير المباشر.

أولاً: الإرشاد المباشر:

وهو نوع من الإرشاد التى يقوم فيه المرشد بتطبيق مبادئ وأسس علم النفس على الفرد (المسترشد) من أجل مساعدته وجهاً لوجه على حل مشكلاته النفسية أو التربوية. ويمكن أن يكون الإرشاد المباشر فردياً أو جماعياً.

ثانياً: الإرشاد غير المباشر:

وهو نوع من الإرشاد المتمركز حول المسترشد الذى يملك داخله كل الإمكانات التى إذا أحسن استخدامها فسوف يتمكن من حل مشاكله، وأنه يمكن للمرشد من خلال عملية الإرشاد أن يساعد العميل (المسترشد) على إزالة المعوقات التى تحول بينه وبين حل المشكلة بنفسه. وقد يكون هذا النوع من الإرشاد فردياً أو جماعياً.

الحاجة للإرشاد التربوى فى مدارس التعليم العام:

لقد ازدادت الحاجة للإرشاد التربوى فى مدارسنا المعاصرة نتيجة إدخال النظم التربوية الحديثة فى هذه المدارس مثل تحديث وتطوير المناهج الدراسية بحيث تتفق مع التطورات العلمية المذهلة فى كافة المجالات واستخدام نظام الساعات المعتمدة، وتخصيص فصول للمتفوقين فى المدارس الثانوية إضافة إلى العمل بنظام التعليم الأساسى فى مرحلة التعليم الإلزامية من سن ٦

سنوات إلى ١٥ سنة (تسع سنوات دراسية)، وقد ظهرت حاجات المتعلمين للإرشاد التربوى فى المجالات التالية:

١- مشكلات الفائقين وطرق انتقائهم أو المعايير التربوية لاختيارهم، بالإضافة إلى مشكلات التنافس الشديد بين الطلاب فى فصول الفائقين وهذا يجعلهم فى حاجة إلى خدمات إرشادية خاصة وإلى أساليب رعاية خاصة حتى تتحقق الغاية من إنشاء فصول الفائقين بالمدارس الثانوية العامة بمصر.

٢- مشكلات التلاميذ الذين يعانون من صعوبات فى التعليم:

نظراً للتحديث الهائل لمقررات الدراسة فى جميع مراحل التعليم العام والفنى، مع عدم مسايرة برامج تدريب المعلمين على هذه المقررات وطرائق تدريسها فقد ظهرت فئة من التلاميذ غير المتأخرين عقلياً ولكنهم يعانون من صعوبات فى تعلم بعض المقررات الدراسية ويتسمون بانخفاض مستوى التحصيل الدراسى عن المستوى العادى وهؤلاء التلاميذ يحتاجون إلى رعاية خاصة وخدمات إرشادية خاصة أيضاً.

٣- حاجة تلاميذ المدارس الفكرية من المتأخرين عقلياً إلى رعاية خاصة ووسائل إرشاد تناسب ظروفهم وتساعدهم على التأهيل التربوى والمهنى، بالإضافة إلى العمل على حل مشكلاتهم النفسية والتربوية حتى يستطيعون مسايرة الحياة العصرية وتطبيق أساليب الدمج الاجتماعى والدمج الأكاديمى لهم بالمدارس العادية.

عناصر عملية الإرشاد التربوى:

تشتمل عملية الإرشاد التربوى على ثلاثة عناصر أساسية هى الطالب (المسترشد) والمرشد التربوى والمدرسة.

أولاً: الطالب (المسترشد):

وهو المستفيد من خدمات الإرشاد وهو محور العملية الإرشادية وينبغى عليه الاستفادة من الفرص المتاحة فى المدرسة وفى المجتمع المحلى

واستشارة المرشد التربوى والمعلمين والوالدين فى زيادة معرفته لنفسه وفهمه لقدراته واستعداداته، وفى رسم خططه التعليمية وفى اتخاذ القرارات المرتبطة بحاضره ومستقبله الدراسى.

ثانياً: المدرسة:

وهى المؤسسة التى توفر البيئة النفسية الاجتماعية اللازمة لتسهيل الدراسة للطلاب وتسهل لهم ممارسة الاختيار التعليمى وتحقيق الذات الدراسية، وتحرص المدرسة على سلامة العلاقات الاجتماعية بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين وبعضهم بما يحقق النمو المتكامل لهم وتتعاون المدرسة مع الأسرة لتحقق الاتصال المستمر الذى يهدف إلى تقديم خدمة تعليمية أفضل للمتعلمين ويتم ذلك من خلال مجالس الآباء والمعلمين.

وهذا بدوره يسهل على المدرسة تقديم الخدمات الإرشادية المطلوبة للمتعلمين.

التوجيه والإرشاد بالمدرسة:

لقد زاد الطلب على التعليم فى مصر مما أدى إلى تكدس الفصول بالتلاميذ وزيادة أعدادهم عن قدرات المدارس الاستيعابية مما أدى إلى تعدد فترات الدراسة بالمدرسة الواحدة وبناء بعض الفصول فى أفنية المدارس وتقليص الأنشطة اللامنهجية بمعظم مدارس التعليم العام وهذا بدوره أدى إلى سوء البيئة المدرسية ومن ثم زيادة المشكلات النفسية والتعليمية لدى المتعلمين.

وبالرغم من أن الأهداف التربوية فى معظم مراحل التعليم العام تؤكد على إعداد المتعلمين للحياة وذلك بإكسابهم القدر المناسب من ثقافة المجتمع بالإضافة إلى المفاهيم والمهارات المعرفية والاجتماعية الضرورية حتى يصبحون مواطنين صالحين لتحقيق أهدافهم وأهداف المجتمع الذى يعيشون فيه إلا أن هذه الأهداف لا تتحقق فى معظم الأحوال.

وفيما يلى عرض موجز لبعض الأهداف التربوية الضرورية للمتعلمين بمدارس التعليم العام.

أهداف التعليم العام:

يمكن تحديد أهم أهداف التعليم العام فيما يلى:

١- إكساب المتعلم المفاهيم العلمية الأساسية التى تفيده فى حياته العملية المعاصرة.

٢- تزويد المتعلم بالمهارات الفكرية والمعرفية والعقلية الضرورية.

٣- الإعداد المهنى للمتعلم وذلك عن طريق ربط ميوله واستعداداته وقدراته لمقابلة حاجات المجتمع.

٤- تزويد المتعلم بالمهارات السلوكية التى تفيده فى مواجهة المشكلات النفسية والتغلب عليها.

٥- تنمية تقدير المسئولية عند المتعلمين وأن يعرف كل واحد منهم ما له من حقوق وما عليه من واجبات.

٦- العمل على إثارة اهتمامات وميول واتجاهات المتعلمين.

٧- العمل على تنمية قدرات المتعلمين التفكيرية بعامة وقدراتهم الإبداعية بخاصة.

٨- تكوين اتجاهات إيجابية نحو الوطن والولاء له وللحضارة العربية والإسلامية.

٩- مساعدة المتعلم على إدراك الأحداث الجارية فى داخل الوطن وخارجه، وذلك بإكسابه مهارات الإطلاع على الكتب والمجلات الثقافية التى تتضمن الأحداث الجارية فى العالم.

١٠- مساعدة المتعلم على اكتساب حساسية التذوق الجمالى والفنى فى كافة مظاهر الفن (الأدب – الموسيقى – الشعر ....).

١١- غرس القيم الدينية الأصلية فى نفوس المتعلمين بما يساعدهم على اكتساب السلوك الدينى السليم.

وفـى ضـوء الأهـداف التربويـة الـسابق ذكرهـا والإمكانـات المدرسـية المتاحة الحالية فى جميع مراحل التعليم العام برزت بعض المشكلات التربويـة التى يحتاج المتعلمين إلى توجيه وإرشاد فيها، ويقصد بالمشكلات التربويـة أنهـا المشكلات التى تنشأ فى المدرسة وفـى مجالات التعليم والتعلم المختلفة ويمكن تصنيف هذه المشكلات على النحو التالى:

١ـ مشكلات تتعلق باختيار المتعلم لنوع التخصص فى الدراسـة والالتحـاق بـه ومـن هـذه المشكلات ما يلى:

أـ مشكلات النقص فى المعلومات المرتبطة بأنواع الدراسـة المختلفة والتـى يمكن للمتعلم أن يلتحق بها.

ب- مـشكلات صـعوبة تقدير القـدرات والاستعدادات والميـول والخـصائص الأخرى المؤثرة على نجاح المتعلم فى دراسته.

ج- مـشكلات عـدم الالتحـاق بنـوع الدراسـة المناسـب للمـتعلم وأسـس توزيـع المتعلمـين علـى أنـواع التخـصص فـى الدراسـة مثـل اسـتخدام مجمـوع الدرجات التحصيلية أو قبول المتعلمين.

٢ـ مشكلات سوء التوافق الدراسى:

وهـى مـشكلات تنتد عـن عـدم التوافـق للدراسـة فـى الجوانـب المعرفيـة والتحـصيلية، وعـدم التوافـق مـع البيئـة المدرسـية مـن الناحيـة الانفعاليـة، والمشكلات المالية والصحية التى تؤثر على توافق المتعلم للدراسة.

٣ـ المشكلات المرتبطة بانتهاء الدراسة والتحول للمهنة:

وهـى مشكلات اختيـار نـوع عمـل المـستقبل والإعداد لـه والالتحـاق بـه وتتضمن مشكلات نقص المعلومات المهنية ومشكلات تحديد نـوع العمـل الـذى يلتحق به ومشكلات الالتحاق بالعمل الذى اختاره الفرد.

٤ـ مشكلات سوء التوافق المهنى:

وهـى مـشكلات سـوء التوافق مـع ظـروف العمـل والمـشكلات المتعلقـة بالتقـدم فـى العمـل أو التحـول إلـى أعمـال أخـرى والمـشكلات الاجتمـاعيـة الاقتصادية التى تؤثر فى توافق الفرد فى عمله.

وباختصار يمكن القول بأن التوجيه والإرشاد التربوى يمكن أن يساعدوا فى حل العديد من المشكلات التربوية كما يفيد التوجيه المهنى فى حل العديد من المشكلات المهنية.

خطوات التوجيه التربوى:

يمكن إيجاز خطوات التوجيه التربوى فيما يلى:

١- مساعدة المتعلمين على معرفة أنفسهم وقدراتهم وتوجيههم الوجهة التعليمية الصحيحة.

٢- الاهتمام بمنع حدوث الاضطرابات النفسية للمتعلمين وذلك بإزالة مسبباتها.

٣- الاستعانة بكل من يمكنهم تقديم المساعدة للمتعلم مثل الإخصائى النفسى والإخصائى الاجتماعى والطبيب.

٤- تحقيق النمو المتكامل للمتعلمين فى النواحى الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية.

٥- مساعدة المتعلم على تحقيق التوافق السليم مع نفسه ومع المحيطين به ومع بيئته التى يعيش فيها.

واجبات المرشد التربوى:

يمكن تلخيص أهم واجبات المرشد التربوى فيما يلى:

١- القيام بقياس أو التعرف على استعدادات المتعلم وميوله الدراسية والمهنية ومستوى تحصيله الدراسى وذلك باستخدام الاختبارات والمقاييس النفسية المختلفة.

٢- مساعدة المتعلم على اختيار نوع الدراسة الذى يتناسب مع ميوله وقدراته واستعداداته، وذلك بتقديم المعلومات التربوية اللازمة له ومساعدته على معرفة الاختيار السليم.

٣- التعرف على نواحى القصور أو النقص لدى المتعلم التى قد تؤدى إلى فشله فى الدراسة، والعمل على علاج هذه النواحى وذلك بمساعدة المتعلم

على وسائل اجتياز العقبات التى أدت إلى القصور أو النقص الذى يعانى منه.

٤- الإسهام فى تحسين بيئة الفصل المدرسى حتى يتم التوافق بين المتعلم وزملائه ومعلميه.

الشروط الواجب توافرها فى المرشد التربوى الجيد:

يمكن تلخيص أهم الشروط الواجب توافرها فى المرشد التربوى الجيد فيما يلى:

١- أن تكون لديه الخلفية التربوية والنفسية الكافية لتفهم ظروف الطلاب ومعاونتهم على حل مشكلاتهم.

٢- أن يكون معروفاً جيداً لطلابه وأن يكون ممن يشتركون مع الطلاب فى الأنشطة المدرسية المختلفة.

٣- أن يكون ملماً بلوائح وقوانين الدراسة ونظمها المختلفة.

٤- أن يكون متفرغاً بعض الوقت لمقابلة طلابه ومناقشتهم فيما يواجهون من مشكلات.

٥- الإيمان بأن المدرسة وما فيها من أعضاء هيئة تدريس، وعاملين يعملون جميعاً فى تناسق تام وتفاعل إيجابى لتحقيق أفضل الخدمات الطلابية.

٦- أن تكون لديه خبرة كافية فى مجال الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية والاجتماعية المختلفة.

٧- أن تكون لديه القناعة التامة باحترام وتقدير آراء الطلاب وألا يستهزئ بها أو يهملها.

٨- أن يكون مؤمناً بالفروق الفردية بين الطلاب فى القدرات العقلية والمعرفية والصفات الجسمية المختلفة وأن يراعى هذه الفروق بين الطلاب.

- أن يكون على علاقة طيبة بإدارة المدرسة وأن يكون محمود السيرة حسن السمعة بين زملائه مما يزيد من فعاليته فى حل المشكلات التى تواجه الطلاب فى جميع المستويات التعليمية.

١٠- أن لا تقل درجة تعليمه عن المستوى الجامعي وأن يكون مؤهلاً تأهيلاً تربوياً عالياً.

١١- أن يكون مؤمناً بفلسفة وأهداف التعليم المصرى وأن يكون مقتنعاً بأهمية الإرشاد التربوى لطلاب المدرسة التى يعمل فيها.

اعتبارات أساسية فى عملية الإرشاد التربوى:

١- يساعد الإرشاد التربوى الطلاب على التعرف على أهدافهم الأكاديمية وتحديدها.

٢- الإرشاد التربوى هو جزء من برنامج الدراسة بنظام الساعات المعتمدة فالإرشاد الأكاديمى عملية مكملة لنظام الساعات المعتمدة وضرورية له.

٣- الإرشاد التربوى ليس عملية وعظ فقط وليس قائماً على التسلط وإنما يتضمن حواراً وتفاعلاً بين المرشد والطالب.

٤- لا يمكن الاستغناء عن الإرشاد التربوى لأنه عملية مستمرة باستمرار الطالب فى الدراسة الجامعية.

٥- تعتبر البرامج التعليميى هى محور اهتمام الإرشاد التربوى والذى يهتم بالجوانب الأخرى المرتبطة بهذه البرامج.

٦- يعتمد نجاح الإرشاد التربوى على مقدار الثقة المتبادلة بين المرشد والطالب والألفة بينهما.

مشكلات الإرشاد التربوى فى المدارس:

يمكن تحديد أهم مشكلات الإرشاد التربوى كما أظهرتها دراسة استطلاعية للمؤلف فيما يلى:

١- نقص معلومات الطالب عن نظام الدراسة بالمدرسة المقيد بها.

٢- عدم وعى الطالب بمفهوم الإرشاد التربوى وعدم رغبته فى الاستعانة به فى حل المشكلات التى يواجهها.
٣- عدم توافر المرشد التربوى المؤهل لعملية الإرشاد فى الجوانب النفسية والاجتماعية.
٤- كثرة عدد الطلاب مما يجعل عملية الإرشاد التربوى عملية مستحيلة.
٥- عدم وجود مرشد تربوى دائم للطلاب فى خلال فترة دراستهم بالمدرسة.
٦- عدم ارتباط أعضاء هيئة التدريس بعلاقات اجتماعية قوية مع الطلاب داخل المدرسة.
٧- يجد الطالب نفسه محرجاً عند عرض المشاكل التى يواجهها على المرشد نظراً لعدم وجود الألفة بينهما.
٨- لا يقوم المدرس بمعاونة الطالب على تنظيم أوقات دراسته واستذكاره لدروسه واشتراكه فى الأنشطة الطلابية المختلفة.
٩- عدم توفر معلومات كافية عن الطلاب لدى المعلم مما يجعله غير قادر على مساعدة طلابه على حل مشكلاتهم.
١٠- لا يوجد مكان محدد بالمدرسة للإرشاد التربوى.
١١- يوجد انفصال تام بين الطلاب والمعلمين، فالأنشطة التى يمكن أن يشترك فيها الطلاب مع معلميهم محدودة للغاية.
١٢- فى بعض الأحيان لا يلم المرشد التربوى بأنظمة وقوانين التعليم المختلفة وبالتالى لا يستطيع مساعدة طلابه على معرفة هذه الأنظمة.
١٣- قد لا يعرف بعض المرشدين التربويين متطلبات الدراسة بالتخصصات المختلفة بكل مرحلة إن وجدت.
١٤- قد لا يعرف المرشد التربوى المعلومات الكافية عن مستويات طلابه التحصيلية.

المراجع

١- حامد زهران (١٩٧٧). التوجيه والإرشاد النفسى. القاهرة: عالم الكتب.

٢- عبد الحميد مرسى (١٩٧٥). الإرشاد النفسى والتوجيه التربوى. القاهرة: مكتبة الخانجى.

٣- عبد الرحمن العيسوى (١٩٨٤). التوجيه التربوى والمهنى مع دراسة ميدانية للميول الدراسية لدى الطلبة الجامعيين. الرياض: مكتب التربية العربى لدول الخليج.

٤- محمد خليفة بركات (١٩٧٦) علم النفس التعليمى. ج٢. ط ١. الكويت: دار القلم.

٥- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٢). قراءات فى علم النفس. الإسكندرية: المكتب الجامعى الحديث.

٦- محمود عبد الحليم منسى (١٩٨٨). الحاجات الإرشادية لطلاب كليات التربية: دراسة مقارنة بين طلاب كليتى التربية بالمدينة المنورة والإسكندرية. مجلة كلية الآداب جامعة الإسكندرية، المجلد السادس والثلاثون ص ص ٣١٦ – ٣٥٠.

7- Cottel, W. & Dowine, N. (1970). Procedures and Peparation for Counselling. New Jersey: Prentice Hall Inc. p. 1.

8- Gibson, R. & Mitchell, M. (1981). Introduction to Guidance. New York: Macmillan.

9- Holden, A. (1971). Counselling in Secondary School. London: Jossy – Bass Pub. Co. p. 11.

10- Shostrom, E. & Brammer, L. (1952). The Dinamic of Counseling Processes. New York: McGraw – Hill, p. 2.

11- Tayler, L. (1969). The Work of Counselling. New York: Appeton Century Crofits, p. 13.

قاموس انجليزى عربى
لبعض المصطلحات النفسية

A

قدرة Ability

اختبار القدرة Ability Test

علم نفس الفئات الخاصة
Abnormal Psychology

الحكم المطلق Absolute Judgement

القدرة على التجريد
Abstract Ability

فكرة مجردة Abstract Idia

ذكاء مجرد Abstract Intelligence

اتجاه عقلى مجرد Abstract Mental

تفكير مجرد Abstract Thinking

تجريد Abstaction

التحصيل الاكاديمي
Academic Achievement

الاستعداد الأكاديمى
Academic Aptitude

الذات الأكاديمية Academic Self

تقبل Acceptance

تكيف أو ملائمة Accommodation

مرتبة الدقة Accuracy Grade

الدقة في الاستدلال
Accuracy in Reasoning

درجة الدقة Accuracy Score

تحصيل أو انجاز Achievement

العمر التحصيلى Achievement Age

دافع للتحصيل أو الانجاز
Achievement Motive

الانجاز Achievement Motivation

نسبة التحصيل
Achievement Quotient

اختبار تحصيلى
Achievement Test

بحث الفعل Action Research

التعلم النشط Active Learning

الذات الواقعية Actual Self

التكيف Adaptation

سلوك تكيفى
Adaptive Behaviour

الادمان Addiction

توافق Adjustment

سلوك توافقى
Adjusted Behaviour

مراهقة Adolescence

راشد Adult

ذكاء الراشد Adult Intelligence

الحنان أو المحبة أو المودة
Affection

المجال الوجدانى
Affective Domain

الاضطراب الوجدانى
Affective Disorder

الفشل الوجدانى
Affective Failure

الحالة الوجدانية
Affective State

الانفعالية أو الميل للاستجابة	
Affectivity	الانفعالية
After - affect	الأثر اللاحق
Aggression	العدوان
السلوك العدوانى	
Aggressive Behaviour	
عدوانية ـ الميل الى الاعتداء	
Aggressiveness	
Aim	هدف
Alter Ego	الأنا الآخر
Ambiguity	لبس أو التباس
Analysis	تحليل
تحليل التباين	
Analysis of Variance	
الاستبصار التحليلى	
Analytic Insight	
علم النفس التحليلى	
Analytical Psychology	
Anger	غضب
علم نفس الحيوان	
Animal Psychology	
Anxiety	القلق
Anxiety hysteria	قلق هستيرى
Anxiety Object	موضوع القلق
استجابة القلق	
Anxiety Reaction	
Anxiety State	حالة القلق

Anxiety Tolerance	تحمل القلق
الادراك الواعى	
Apperception	أو تفهم الموضوع
اختبار تفهم الموضوع	
Apperception Test	
التحليل النفسى التطبيقى	
Applied Psychoanalysis	
علم النفس التطبيقى	
Applied Psychology	
Apprehension	الفهم أو الادراك
سرعة الفهم	
Apprehensiveness	
Apttitude	الاستعداد
Apttitude Test	اختبار الاستعداد
السيطرة ـ الخضوع	
Ascendance - Submission	
Asexual	غير جنسى
Antisocial	غير اجتماعى
Aspiration	طموح
Aspiration level	مستوى الطموح
Assimilation	تمثيل أو استيعاب
Assimilative law	قانون الاستيعاب
الاقتران أوالترابط أوالتداعى	
Association	
القوانين الارتباطية	
Association laws	
علم النفس الارتباطى	
Association Psychology	

اختبار التداعى
Association Test

زمن التداعى Association time

المذهب الترابطى Associationism

الكف الارتباطى
Associative Inhibition

التعلم بالترابط
Associative Learning

التذكر الارتباطى
Associative Memory

القوة الارتباطية
Associative Strength

علم التنجيم Astrology

التزامن Asynchorony

هدوء الأعصاب
واللامبالاة Ataraxy

انتباه Attention

جذب انتباه الغير
Attention - Getting

مستوى الانتباه Attention level

سعة الانتباه Attention Span

الاتجاه Attitude

مقياس الاتجاه Attitude Scale

التسلطية أو الاستبدادية
Authoritarianism

تعزيز ذاتى النشأة
Autogenic Reinforcement

الذاتوية أو التوحد Autism

استقلال ذاتى Autonomy

الحافز للاستقلال الذاتى
Autonomy Drive

عشق الذات Autosexuality

متوسط الخطأ Average Error

النفور Aversion

مثير منفر Aversive Stimulus

التجنب أو الاحجام Avoidance

الوعى Awareness

B

Backward Child طفل متخلف

Backwardness تخلف

Basal or base age العمر القاعدى

Basic Anxiety القلق الأساسى

Basic Conflict الصراع الأساسى

Basic Need الحاجة الأساسية

Basic Skills المهارات الأساسية

بطارية اختبارات
Battery of Tests

Behaviour سلوك

محددات السلوك
Behaviour Determinants

اضطراب السلوك
Behaviour Disorder

اعداد عينة السلوك
Behaviour Sampling

العلاج السلوكى
Behaviour Therapy

السلوكية أو المدرسة السلوكية
Behaviourism

Behaviourist سلوكى

Belongingness الانتماء

الترتيب الانجابى
Birth Order

Body Ego الذات الجسمية

الصورة الذهنية للجسم
Body Image

Body Language لغة الجسم

Body Type نمط الجسم

Brain Centers مراكز المخ

Brain Storming عصف ذهنى

Brain Washing غسيل المخ

Brain Waves موجات المخ

Border - Line Case حالة بينية

C

Capacity مقدرة
Cardinal Point نقطة هامة
Case History تاريخ الحالة
Castration Complex عقدة الخصاء
Cathexis شحنة نفسية
Causal Texture البنية العلية
Causality السببية
Centeral Tendency نزعة مركزية
Chain Behaviour سلوك متسلسل
Chance Error خطا الصدفة
Character خلق
ممركز حول الطفل
Child - Centered
عيادة توجيه الأطفال
Child - Guidance Clinic
Child Psychology علم نفس الطفل
Childhood الطفولة
Chronological Age العمر الزمنى
التحليل النفسى الكلاسيكى
Classical Psychoanalysis
علم النفس الكلينيكى
Clinical Psychology
Closure الغلق
Cognition المعـــرفة
اضطرابات المعرفة
Cognition Disorders

Cognitive Need حاجة معرفية
علم النفس المعرفى
Cognitive Psychology
Cognitive Schema الاطار المعرفى
Cold Emotion عاطفة باردة
السلوك الجمعى
Collective Behaviour
Common Factor عامل عام
علم النفس المقارن
Comparative Psychology
Compensation التعويض
Competence الكفاءة
Completion Test اختبار التكملة
Complex العقدة
الشخصية المسايرة
Compliant Charater
اختبار الفهم
Comprehension Test
Compulison القهـــر
الشخصية القهرية
Compulsive Personality
Concept مفهوم
تكوين المفهوم
Concept Formation
Conception الادراك الذهنى
الذكاء العيانى
Concrete Intelligence

الانعكاس الشرطى
Conditional Reflex

الكف الشرطى
Conditioned Inhibition

الاستجابة الشرطية
Conditioned Response

تعزيز شرطى
Conditional Reinforcement

Conditioning الشرطية

Conflict صراع

Conformity المسايرة

Conscious الشعور

Conservatism المحافظة

Consistent متماسك

Constitution جبلة أو تكوين

تحليل محتوى
Content Analysis

Contrast تباين

Control ضبط

Convention العرف

Corrdination تآذر

Correlation ارتباط

معامل الارتباط
Correlation Coefficient

Cortex اللحاء أو القشرة

Counseling الارشاد

علم النفس الارشادى
Counseling Psychology

Creative Thinking تفكير ابداعى
أو ابتكارى

Creativity الابداعية أو الابتكارية

علم النفس الجنائى
Criminal Psychology

Criterion محك

اختبار محكى المرجع
Criterion Refrenced Test

Critical Thinking التفكير الناقد

طريقة الدراسة عبر الثقافات
Cross - Cultural Approach

الطريقة المستعرضة
Cross - Sectional Method

التجربة الحاسمة
Crucial Experiment

اختبار متحرر من عوامل الثقافة
Culture - Free Test

Curiosity حب الاستطلاع

Curve منحنى

السبرنطيقا أو علم الضبط
Cybernetics

D

Data بيانات

Data Collection جمع بيانات

Daydreams احلام اليقظة

Deafness الصمم

Decency اللياقة

Deduction استنباط

Defense دفاع

Defensiveness الدفاعية

استجابة شرطية مؤجلة
Delayed Conditioned Pesponse

تعزيز مؤجل
Delayed Reinforcemen

Delayed Reward مكافاة مؤجلة

Delinquent الجانح

Dependency الاعتماد

Depression اكتئاب

Desire رغبة

Development نمو

علم نفس النمو أو علم النفس الارتقائى
Developmental Psychology

مراحل النمو
Developmental Stages

مهام النمو
Developmental Tasks

Deviation انحراف

اختبار المهارة اليدوية
Dexterity Test

علم النفس الفارق
Differential Psychology

العتبة الفارقة
Differential Throshold

Differentiation التمايز

العدوان المباشر
Direct Aggression

التداعى المباشر
Direct Association

القياس المباشر
Direct Measurement

Discipline النظام

متغير غير متصل
Discrete Variable

Displacement الازاحة

التفكير المتشعب
أو التفكير المنطلق
أو التفكير التباعدى
Divergent thinking

Drive حافز

Drive Reduction اختزال الحافز

Dynamism الدينامية

E

Eccentricity الاغتراب

Educability القابلية للتعليم

Education التربية

Educational Age العمر التربوى

التوجيه التربوى
Educational Guidance

القياس التربوى
Educational Measurement

علم النفس التربوى
Educational Psychology

Efficiency الفعالية أو الكفاءة

Ego الأنا

Ego Defense دفاع الأنا

Elaboration الاثراء بالتفاصيل

Emotion عاطفة

الذكاء الوجدانى أو الانفعالى
Emotional Intelligence

الثبات الأنفعالى
Emotional Stability

Empirical Studey دراسة ميدانية

Environment بيئة

علم النفسى البيئى
Environmental Psychology

Equivalent Form صورة متكافئة

Error of Estimate خطأ التقدير

خطأ القياس
Error of Measurement

Evolution النشوء أو التطور

الضبط التجريبى
Experimental Control

التصميم التجريبى
Experimental Design

الخطأ التجريبى
Experimental Error

الطريقة التجريبية
Experimental Method

علم النفس التجريبى
Experimental Psychology

Explicit صريح أو واضح

Explicit Behaviour سلوك صريح

الانبساط ــ الانطواء
Extraversion - introversion

F

جماعة وجها لوجه
Face to Face Group

Factor Analysis التحليل العاملى

الطب النفسى الأسرى
Family Therapy

Fanaticism التعصب

Feedback التغذية المرتدة

Feeling شعور

Field Theory نظرية المجال

Field Work عمل ميدانى

Fixation التثبيت

الاطار المرجعى
Frame of Refrence

Free Association التداعى الحر

Free Play اللعب الحر

Free Wil' الارادة الحرة

Frustration الاحباط

تحمل الاحباط
Frustration Tolerance

G

Gang عصابة أو شلة

General Ability قدرة عامة

General Factor العامل العام

علم النفس العام
General Psychology

Generation الجيل

Genetic تكوينى

علم النفس التكوينى
Genetic Psychology

Gifted Child الطفل الموهوب

Goal هدف

معيار الفرق الدراسية
Grade Norm

Group Test اختبار جماعى

العلاج الجماعى
Group Therapy

Guilt Feeling الشعور بالذنب

H

Habit	عادة
Habit Strength	قوة العادة
Halo Effect	اثر الهالة
Handicapped	معوق
Health	الصحة
Health Education	التربية الصحية
Higher Mental Abilities	قدرات عقلية عليا
Homeostasis	إستعادة التوازن
Hypnotism	التنويم المغناطيسى
Hypocondria	توهم المرض

I

Id الهى أو الهو

Idea فكرة

Ideal Ego الانا المثالية

Ideal Self الذات المثالية

Ideation تكوين الافكار

Identical Twins الازواج المتماثلة

اختبار التعرف
Identification Test

Identity هوية أو ذاتية

Identity Crisis ازمة الهوية

Imagination التخيل

Imitation التقليد

Implicit Behaviour سلوك ضمنى

Incentive باعث

Incoordination عدم التآذر

الفروق الفردية
Individual Differences

Individuality الفردية

علم النفس الصناعى
Industrial Psychology

علم نفس الاطفال الرضع
Infant Psychology

Inheritance وراثة

Inhibition الكف

الذكاء الفطرى
Innate Intelligence

Insight استبصار

Instinct الغريزة

Intelligence الذكاء

نسبة الذكاء
Intelligence Quotient (I.Q)

Interest الميل

الاتساق الداخلى
Internal Consistancy

Interview مقابلة شخصية

Introspection الاستبطان أو التأمل الباطنى

Introversion الانطواء

Intuition الحدس

Isolation الانعزال

Item Analysis تحليل المفردات

Item Difficulty صعوبة المفردات

Item Validity صدق المفردات

Item Discrimination تمييز المفردة

J

Jealousy	الغيرة
Job Analysis	تحليل العمل
Judgment	الحكم
Juvenile	الحدث

K

Knowledge	معرفة
Kleptomania	السرقة القهرية

L

Lalophobia	فوبيا الكلام
Language Apttitude	الاستعداد اللغوى
Language Skill	المهارة اللغوية
Latency Reflex	زمن الانعكاس
Latent	كامن
Latent Time	زمن الكمون
Law of Constancy	قانون الاستقرار
Law of Contiguity	قانون الاقتران
Law of Effect	قانون الاثر
Law of Exercise	قانون المران
Law of Parsimony	قانون الاقتصاد
Law of Selection	قانون الاختيار
Law of Spread of Effect	قانون انتشار الاثر
Leading Question	سؤال ايحائى
Learn by hearn	الاستظهار
Learner	المتعلم
Learning	التعلم
Learning Cruve	منحنى التعلم
Learning Plateau	هضبة التعلم
Learning Theory	نظرية التعلم
Learning to Learn	تعلم مهارات التعلم
Leveling	التسوية فى التذكر
Level of Aspiration	مستوى الطموح

Libido	الطاقة الحيوية أو الجنسية
Life History	تاريخ الحياة
Life Span	دورة الحياة
Loneliness	الوحدة النفسية
Longitudinal Method	الطريقة الطولية
Love	الحب

M

Magic	السحر
Make Believe Play	اللعب الايهامى
Maladaptation	سوء التكيف
Maladjustment	سوء التوافق
Mania	الهوس
Masochism	المازوشية
Mastery Test	اختبار الاتقان أو التمكن
Matching Test Items	اسئلة المزاوجة
Maturation	النضج
Maze	المتاهة
Maze Test	اختبار المتاهة
Mean	متوسط
Meaning Psychology	سيكلوجية المعنى
Measurs	مقاييس
Median	وسيط
Mechanical Ability	القدرة الميكانيكية
Mechanical Intelligence	الذكاء الميكانيكى
Mechanical Learning	التعلم الميكانيكى
Mechanism	الميكانيزم أو الحيلة اللاشعورية
Memorization	الاستظهار
Memory	الذاكرة
Memory Disorder	اضطراب الذاكرة
Memory Span	سعة الذاكرة
Menopause	سن اليأس عند المرأة
Mental Ability	القدرة العقلية
Mental Age	العمر العقلى
Mental Disease	المرض العقلى
Mental Health	الصحة العقلية
Mental Process	العملية العقلية
Mental Set	اتجاه عقلى
Method	منهج أو طريقة
Methodology	مناهج البحث

Mind	العقل
Moral Code	العرف الأخلاقى
Motive	دافع
Motor Learning	التعلم الحركى
Multiple Choice Test Items	مفردات الاختيار من متعدد
Musical Ability	القدرة الموسيقية
Mysticism	الباطنية

N

Nail Biting	قضم الأظافر
Narcissism	النرجسية
Narcotism	ادمان المخدرات
Native Behaviour	سلوك وراثى
Native Trait	سمة وراثية
Need	حاجة
Need for Adventure	الحاجة الى المخاطرة
Need for Affiliation	الحاجة الى الانتماء
Need for Authority	الحاجة الى السلطة
Need for Freedom	الحاجة الى الحرية
Need for Loving	الحاجة الى أن نحب
Need For Security	الحاجة الى الأمن
Negative Reinforcement	التعزيز السالب
Negative Response	استجابة سلبية
Negativism	السلبية
Neural Bond	وصلة عصبية
Neural Current	تيار عصبى
Neurosis	العصاب
Neurotic Anxiety	القلق العصابى
Neurotic Behaviour	السلوك العصابى
Neuoticism	العصابية
Norm	معيار
Norm Refrenced Test	اختبار مرجع إلى معيار
Normal Curve	المنحنى الاعتدالى
Normality	السواء
Number Completion Test	اختبار تكملة الاعداد

Number Concept المفهوم العددى	Nurture التنشئة
Numerical Ability القدرة العددية	

O

Obedience الطاعة

Object موضوع

Object Attitude اتجاه الموضوع

الموضوعى والذاتى
Objective and Subjective

التصحيح الموضوعى
Objective Scoring

الاختبارات الموضوعية
Objective Tests

Objectivity الموضوعية

Obligation الزام

Observation الملاحظة

Obsession الوسواس (الاستحواز)

السلوك الاستحوازى
Obsessional Behaviour

التفكير الاستحوازى
Obsessional Thinking

Occupational Ability القدرة المهنية

Occupational Norm المعيار المهنى

علم النفس المهنى
Occupational Psychology

سؤال مفتوح النهاية
Open - ended Question

السلوك الاجرائى
Operant Behaviour

التعلم الاجرائى
Operant Learning

Opinion Change تغيير الرأى

Oral Test اختبار شفهى

Organism الكائن العضوى

اختبارات التوجيه
Orientation Tests

استجابة توجيهية
Orienting Response

Orthogonal Rotation تدوير متعامد

Other Self الذات الاخرى

Overt صريح

تحصيل افضل من المتوقع
Overachievement

Over - anxiety قلق زائد

الجماعات المتداخلة
Overlapping Groups

استجابات متداخلة	Overlapping Responses
الحماية الزائدة	Overprotection
السلوك الظاهر	Overt Behaviour

P

Pain	الألم او الأسى
Pain Principle	مبدأ الألم
Pain Sense	احساس الألم
Pain Spots	مواضع الألم
Paired Associates	المترابطان
Paper and Pencil Test	اختبار الورقة والقلم
Paradox	تناقض ظاهرى
Parameter	بارامتر أو مؤثر
Paranoia	البارانويا أو الهذاء
Paranoid Personality	الشخصية الهذائية
Paranoid Psychosis	الذهان الهذائى
Paraphilia	الشذوذ الجنسى
Part Method of Learning	طريقة التعلم الجزئى
Partial Aim	هدف جزئى
Participation	المشاركة
Passive Instinct	غريزة سلبية
Passive Learning	التعلم السلبى
Pattern Analysis	التحليل النمطى
Pedagogical Psychology	علم النفس التربوى
Peer Group	جماعة الرفاق
Percentiles	المئينيات
Peer Rating	تقديرات الرفاق
Perceived Self	الذات المدركة
Percentile Norm	المعيار المئينى
Percentile Rank	الرتبة المئينية
Perception	الادراك
Perception Time	زمن الادراك
Perrceptual Schema	المخطط الادراكى
Perceptual Set	اتجاه ادراكى
Perceptual Speed	السرعة الادراكية
Performance	أداء
Performance Test	اختبار الأداء
Persona	القناع

التوافق الشخصى
Personal Adjustment

Personality الشخصية

اضطرابات الشخصية
Personality Disorders

اختبارات الشخصية
Personality Tests

نظريات الشخصية
Personality Theories

سمات الشخصية
Personality Traits

Personality Types انماط الشخصية

الاستبطان الظاهرى
Phenomenal Inrospection

Phenomenon الظاهرة

علم النفس الفسيولوجى
Physiological Psychology

اختبار تكملة الصور
Picture Completion Test

Pilot Study دراسة استطلاعية

Place Learning تعلم المكان

Plateau هضبة فى التعلم

Play Fulness روح اللعب

Play Therapy العلاج باللعب

مبدأ اللذة والالم
Pleasure - Pain Principle

علم نفس الشرطة
Police Psychology

Polylogia الثرثرة

التغذية المرتدة (الراجعة) الموجبة
Positive Feedback

مرحلة ما بعد البلوغ
Postpubertal Phase

الكمون أو القدرة الكامنة
Potentiality

Power Test اختبار قوة

Practice الممارسة

مرحلة ما قبل المراهقة
Preadolescence

Preference Test اختبار التفضيل

Pressure الضغط

Pressure Group الجماعة الضاغطة

Primary Process العملية الأولية

Probability الاحتمال

نظرية الاحتمالات
Probability Theory

قائمة تحديد المشكلات
Problem Check List

Problem Solving حل المشكلات

تحليل الرسمى البيانى النفسى أو تحليل الصورة النفسية
Profile Analysis

Project Method منهج المشروع

Projection	الاسقاط
Projective Techniques	الوسائل الاسقاطية
Psychiatry	الطب النفسى
Psychoanalysis	التحليل النفسى
Psychodrama	الدراما النفسية
Psychological Climate	الجو النفسى
Psychological Statistics	احصاء نفسى
Psychological Test	اختبار نفسى
Psychology	علم النفس
Psychopathology	علم النفس المرضى
Psychopharmacology	علم النفس الصيدلى
Psychosis	الذهان
Psychosomatics	النفسية الجسمية
Psychotherapy	العلاج النفسى
Puberty	البلوغ
Public Opinion	الرأى العام
Publicity	الاعلان
Purpose	غرض
Puzzle Box	صندوق الألغاز

Q

Quasi Need	شبه حاجة
Questionnaire	استفتاء أو استبيان
Quotient	نسبة
Quotient of Intelligence	نسبة الذكاء
Quotient of Achievement	نسبة التحصيل
Quotient of Education	نسبة الدراسة

R

Rage	الغيظ أو الغضب
Random Behaviour	السلوك العشوائي
Random Error	الخطأ العشوائي
Random Sample	العينة العشوائية
Random Movement	الحركة العشوائية
Randomization	العشوائية
Range	المدى
Range of Attention	مدى الانتباه
Rank Order Correlation	معامل ارتباط الرتب
Rapport	الألفة
Rate	معدل
Ratio	نسبة
Rational Behaviour	سلوك منطقي
Rational Learning	التعلم المنطقي
Rationale	تفسير عقلي
Rationality	المنطقية
Rationalization	التبرير
Raw Score	درجة خام
Reading Age	العمر القرائي
Reading Ability	القدرة القرائية
Reading Quotient	نسبة القراءة
Reaction	رد الفعل
Reaction Time	زمن رد الفعل
Reading Disability	العجز عن القراءة
Reading Habit	عادة القراءة
Readiness Law	قانون الاستعداد
Realism	الواقعية
Reasoning Ability	القدرة الاستدلالية
Reasoning Tests	اختبارات الاستدلال
Recall Tests	اختبارات الاستدعاء
Recency Law	قانون الحداثة
Receptor	مستقبل حسي
Recitation Method	طريقة التسميع
Recognition Need	الحاجة إلى التقدير
Recognition Test	اختبار التعرف
Re-education	اعادة التعليم
Refrence Frame	الاطار المرجعي
Refrence Group	الجماعة المرجعية
Reflex	الانعكاس
Reflex Action	الفعل المنعكس
Regression	نكوص
Reinforcement	التعزيز أو التدعيم

Rejection	الرفض أو النبذ
Relaxation	استرخاء
Relaxation Therapy	العلاج بالاسترخاء
Religion Therapy	العلاج الدينى
Reparation	التعويض
Repetition Law	قانون التكرار
Repression	الكبت
Resistance	المقاومة
Response	الاستجابة
Response Intensity	شدة الاستجابة
Response Latency	كمون الاستجابة
Response Learning	تعلم الاستجابة
Response Pattern	نمط الاستجابة
Restitution	التعويض
Retardation	التخلف أو التأخر
Retroactive Inhibition	الكف الرجعى
Reward	المكافأة أو الاثابة
Rigidity	الجمود أو التصلب
Risk Level	مستوى المخاطرة
Role Conflict	صراع الأدوار
Role Theory	نظرية الدور
Rumour	الاشاعة
Rythm	ايقاع

S

Sadism السادية
Sadness الحزن
Safety Motive الدافع الى الأمن أو الى السلامة
اختبار المتشابهات والاضداد
Same - Opposite Test
Sample عينة
Sampling اختبار العينة (المعاينة)
Sampling Error خطأ اختيار العينة
Sampling Theory نظرية المعاينة
Satisfaction رضا أو اشباع
Scale مقياس
Schema اطار أو مخطط عقلى
Schizophrenia الفصام
الاستعداد المدرسى
School Readiness
Scientific Attitude الاتجاه العلمى
Score درجة ،
Secondary Drive الحافز الثانوى
Secondary Gain المكسب الثانوى
المجموعة الثانوية
Secondary Group
الدوافع الثانوية
Secondary Motives
التعلم الانتقائى
Selective Learning

Self Acceptance تقبل الذات
Self Actualization تحقيق الذات
Self Alination اغتراب الذات
Self Assertion تاكيد الذات
Self Concept مفهوم الذات
Self Criticism نقد الذات
Self Image صورة الذات
Senility الشيخوخة
Sensation احساس
Sense Perception الادراك الحسى
Sonsitivity الحساسية
اختبار ذو اجابة قصيرة
Short Answer Test
Shyness الخجل
Shyness Test اختبار الخجل
Signal Learning التعلم الإرشادى
Similarities Test اختبار المتماثلات
Similarity Test قانون التشابه
Skill مهارة
Skimming قراءة سريعة
Slow Learner بطىء التعلم
التوافق الاجتماعى
Social Adjustment
الاتجاهات الاجتماعية
Social Attitudes

السلوك الاجتماعى
Social Behaviour

Social Class الطبقة الاجتماعية

الذكاء الاجتماعى
Social Intelligence

Social Learning التعلم الاجتماعى

Social Maturity النضج الاجتماعى

Social Motive الدافع الاجتماعى

Social Need الحاجة الاجتماعية

Social Norm معيار اجتماعى

Social Pressure الضغط الاجتماعى

Social Status الوضع الاجتماعى

Social Type النمط الاجتماعى

Social Will الادارة الاجتماعية

Social Work العمل الاجتماعى

Socialization التنشئة الاجتماعية

Sociometry القياس الاجتماعى

Special Ability القدرة الخاصة

اختبارات القدرة الخاصة
Special Ability Test

الاستعداد الخاص
Special Apptitude

Special Education التربية الخاصة

Specific Factor العامل الخاص

Speech Therapy علاج الكلام

Speed Test اختبار السرعة

طريقة التجزئة النصفية
Split Half Method

Stability الاستقرار

الانحراف المعيارى
Standard Deviation

Standard Error الخطا المعيارى

Standard Nine التساعى المعيارى

Standardized Score درجة معيارية

السباعى المعيارى
Standardized Seven

الضبط الاحصائى
Statistical Control

Statistical Error الخطا الاحصائى

الاحصاء النفسى
Statistical Psychology

الدلالة الاحصائية
Statistical Significance

Stimulus المثير أو المنبه

Stress Test اختبار الضغط النفسى

Style of Life نمط الحياة

Subjective ذاتى

Subjective Test اختبار ذاتى

Subjectivity ذاتية

Sublimation الاعلاء أو التسامى

Subservience الخنوع

Substitute Reaction رد فعل بديل

Substitute Therapy علاج بديل

Subtest اختبار فرعى

Sneccorance Need الحاجة الى تلقى المساعدة والتاييد

Suggestibility الايحائية أو الاستهوائية

Suggestion الايحاء أو الاستهواء

Suggestion Therapy العلاج بالايحاء

Superego الأنا الأعلى

Suppersssion القمع

Survey المسح

Sympathy المشاركة الوجدانية

Systemic Error خطأ منتظم متكرر

T

Taboos المحرمات

Talent الموهبة

Talking Cure العلاج بالكلام

Talking Out اخراج المشاكل بالتحدث عنها

Taxonomy تصنيف المعلومات وفقا للعلاقات الطبيعية بينها

Technique طريقة أو خطة

Telepathy التخاطر أو توارد الأفكار

Tember الطبع

Temberment المزاج

Temporal Maze المتاهة الموقوتة

Tendency نزعة

Tention التوتر

Tention Reduction خفض التوتر

Test Battery بطارية اختبارات

Test Item فقرة اختبار

Test Profile رسم بيانى يبين حالة الفرد فى عدد من الاختبارات التى تجرى عليه

Test Situation موقف الاختبار

Thinking التفكير

Thinking Typt نمط التفكير

Threshold عتبة

Time Perception ادراك الزمن

Timed Test اختبار موقوت

تحمل التوتر
Tolerance of Tension

Trade Test اختبار مهنى

Trainability القابلية للتدريب

Trait سمة

انتقال اثر التدريب
Transfer of Training

Transference الطرح

Truancy الهروب

اختيار الصواب أو الخطا
True and False

Twin Studies دراسات التوائم

U

استجابة غير مشروطة
Unconditioned Response

مثير غير شرطى
Unconditioned Stimulus

Unconscious اللاشعور

الفصل اللاشعورى
Unconscious Action

الدوافع اللاشعورية
Unconscious Motives

تحصيل منخفض
Underachievement

Unilearning تعدد التعلم

Use Law قانون الاستعمال

Utility المنفعة

V

Validation تحقيق الصدق

Validity الصدق

معامل الصدق
Validity Coefficient

Variability القابلية للتغير

معامل التغاير
Variability Coefficient

Variable متغير

Variance تباين	اختبار الاستعداد المهنى Vocational Aptitude
Verbal Test اختبار لفظى	التوجيه المهنى Vocational Guidance
Verbalization الصياغة اللفظية	
Visual Perception الادراك البصرى	

W

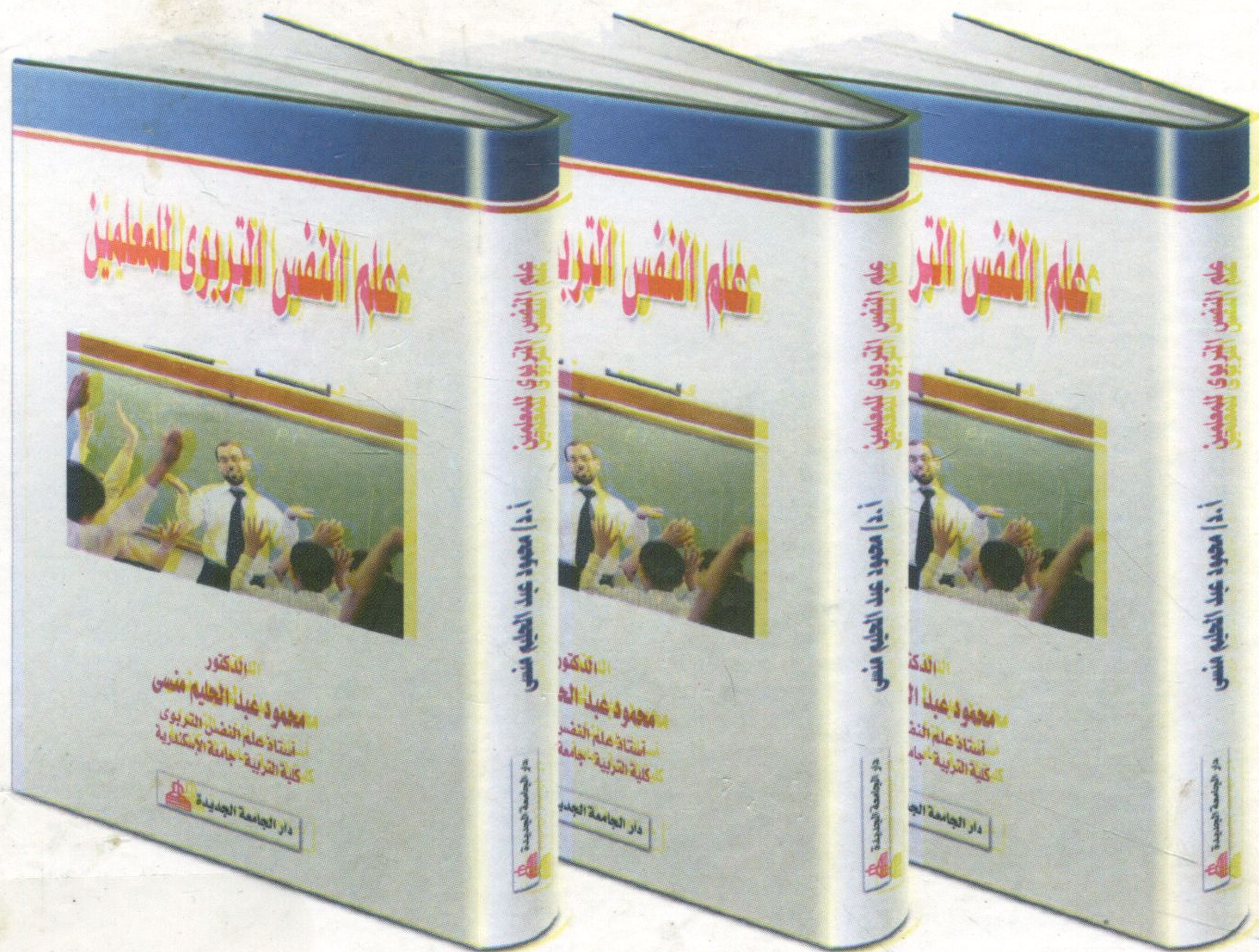
Warming Up الحمو	Word Fluency طلاقة الكلمات
Weaning الفطام	اختبار مدى تذكر الكلمات Word Span Test
Will Therapy العلاج بالارادة	Work Inhibition كف العمل
Wish رغبة	اختبار زمن الأداء Work Limit Test
Withdrawal الانسحاب	Worry هم
اختبار بناء الكلمات Word Building Test	

Y

Yawning التثاؤب	Youth الشباب

Z

علم نفس الحيوان Zoo Psychology	





ISBN : 978-977-6410-91-6





دار الجامعة الجديدة
٣٨-٤٠ ش سوتير - الازاريطة - الاسكندرية
تليفون: ٤٨٦٣٦٢٩ - فاكس: ٤٨٥١١٤٣ - تليفاكس: ٤٨٦٨٠٩٩
Email.darelgamaaelgadida@hotmail.com
www.darggalex.com info@darggalex.com